Path. 105^m 1,3

Becker (J. H.)

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

<36636414310016
<36636414310016
Bayer. Staatsbibliothek

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MUENCHEN

Dr. Johann Herrmann Becker's,
Herzogl. Meklenburg-Schwerinischen Hofrathes und ausübenden Arztes zu Parchim in Meklenburg,

Versuch
einer
Literatur und Geschichte
der
Nahrungsmittelkunde.

Mit einer Vorrede
von
Dr. S. G. Vogel,
Herzoglich Mecklenburg-Schwerinischem Leibarzte, Hofrathe und erstem Professor der Medicin in Rostock, mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.



Dritte Abtheilung.

Stendal,
bei Franzen und Grosse.
1812.

Dr. Johann Herrmann Becker's,

Herzogl. Mecklenburg-Schwerinischen Hofrathes und ausübenden Arztes zu Parchim in Mecklenburg,

Versuch

einer allgemeinen und besondern Nahrungsmittelkunde.

Mit einer Vorrede

von

Dr. S. G. Vogel,

Herzoglich Mecklenburg-Schwerinischem Leibarzte, Hofrathe und erstem Professor der Medicin in Rostock, mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede,

Erster Theil.

Die Einleitung in die Nahrungsmittelkunde, Literatur und Geschichte derselben.

Dritte Abtheilung.

Stendal,
bei Franzen und Große
1812.

Geschichte
der
Nahrungsmittelkunde.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MÜNCHEN

I.

Ursprung und allmählige Entwickelung medicinischer besonders diätetischer Kenntnisse bei den ältesten Völkern.

§. 1.

Um zu der einfachen Erfahrung zu gelangen, dafs die uns umgebenden Naturkörper eine stete Einwirkung auf uns äufsern, und dafs hiemit sowol das angenehme, behagliche Gefühl der Gesundheit, als die unangenehme und lästige Empfindung der Krankheit aufs innigste zusammenhängen, dazu bedarf es in der That nur eines so geringen Grades der Aufmerksamkeit und Reflexion, dafs dazu auch der roheste Naturmensch nicht ganz unfähig seyn kann. Er wird durch die Wichtigkeit dieser Erfahrung sowol, als durch die Leichtigkeit, womit sie gemacht wird, gewissermaafsen gezwungen, auf diese ihn umgebenden Aufsendinge, die so genau mit seinem Leben und mit seiner Gesundheit in Verbindung stehn, zu achten und ihren Einflufs auf sich mit Sorgfalt zu bemerken.

§. 2.

Die systematische Zusammenstellung und Anordnung der empirischen Kenntnisse von den uns umgebenden Naturkörpern, in so fern

sie auf unsern Organismus influiren und demnach die Fortdauer unsers gesunden Zustandes, oder den Übergang desselben in den kranken bestimmen, mit andern Worten, die Ausbildung der Hygiastik selbst, war freilich einem spätern, mehr cultivirten Zeitalter vorbehalten; indessen sind die ersten, unvollkommnen Anfänge dieser Kenntnisse, bei keinem ungebildeten Volke ganz zu verkennen, obgleich bei der isolirten Lage, in der sich uncultivirte Völker befinden, bei den wenig oder gar nicht ausgebildeten Geisteskräften, die ihr Eigenthum sind, nur sehr unvollkommne und dürftige Kenntnisse dieser Art zu erwarten seyn können. Denn nur durch eine vielseitige und genaue Untersuchung der Naturkörper, und durch sorgfältige Prüfung ihres Verhältnisses zum Organismus konnten jene Kenntnisse nach und nach ausgebildeter und gehaltvoller werden. Überdem waren im Stande der Uncultur, schon wegen der unvollkommnen Kenntniſs des menschlichen Organismus selbst keine mit Genauigkeit und Klarheit bestimmten Resultate über die Einwirkung der Aussendinge auf denselben zu erwarten, sondern bloſs isolirte rein empirische Kenntnisse, die überdem schon frühe mit abergläubischen Ideen vermengt wurden. Daſs indessen solche Erfahrungen über die Wirkung der Naturkörper auf den menschlichen Organismus frühe schon das Eigenthum jedes Volks im Stande der Rohheit und Uncultur waren, scheinen ausserdem noch folgende Gründe sehr wahrscheinlich zu machen:

1) die ersten Gesetzgeber der Nationen, überzeugt von der Wichtigkeit des Einflusses

der Aufsendinge auf den menschlichen Organismus, berücksichtigten denselben bei ihrer Gesetzgebung; ein grofser Theil ihrer Gesetze betrifft die zweckmäfsige Lebensordnung, und war also diätetischer Art.

2) Die ersten medicinischen Kenntnisse der uncultivirten Völker, welche den Zweck hatten, entstandene Krankheiten zu entfernen, bezogen sich fast allein auf Umänderung der Lebensordnung und die Anwendung sogenannter diätetischer Mittel.

§. 3.

Von allen Naturkörpern, die einen steten und bedeutenden Einflufs auf den menschlichen Organismus haben, stehen mit Recht diejenigen, welche den Menschen nähren, die Nahrungsmittel, oben an. Die Unentbehrlichkeit derselben zur Erhaltung der Existenz des menschlichen Organismus, die weise Einrichtung der Natur, den Genufs dieses zur Restauration unumgänglich nothwendigen Materials, mit angenehmen Empfindungen zu verbinden, welche den Menschen, als einen, seiner Natur nach, höchst sinnlichen, und allem, was die Sinne reizt, nachjagenden Wesen, auf Abwechselung dieser Genüsse zu denken, antrieben; die einfache Wahrnehmung, deren jeder Mensch, auch der roheste, fähig ist, dafs dieser oder jener, als Nahrungsmittel angewandte, Körper, entweder wohlthätige, und heilsame, oder schädliche und nachtheilige Wirkungen auf seinen Körper äufsere; — alles dieses mufste dazu beitragen, von allen auf den Men-

schen einwirkenden Naturkörpern, diesen eine vorzügliche Aufmerksamkeit zu widmen; und wirklich wird diese, sich auf die angedeuteten Gründe stützende Vermuthung, durch die Geschichte der Cultur des menschlichen Geschlechts, zur Gewiſsheit erhoben. „Speise und Trank“, sagt Mackenzie, „sind die einzigen der sogenannten 6 nicht natürlichen Dinge, deren vor dem Pythagoras und Herodikus Meldung geschieht.“ Auch gewähren alle Nachrichten, die uns die Reisebeschreiber von den wilden Völkerschaften mittheilen, ähnliche Resultate.

§. 4.

Die Ursachen, welche den uncultivirten Menschen antrieben, mit vorzüglicher Aufmerksamkeit nach Nahrungsmitteln zu spähen und ihre Wirkungen auf seinen Körper zu prüfen, sind zu allgemein, und zu tief mit dem Interesse, welches auch der rohe Mensch an der Erhaltung seiner Gesundheit nimmt, verwebt, als daſs die Behauptung zu gewagt seyn sollte: daſs nämlich bei allen, ihrer Kindheit nahen Völkern, ein gewisser Vorrath empirischer Kenntnisse über die Wirkungen der Nahrungsmittel auf den menschlichen Körper anzutreffen sey. Die Masse und der Gehalt dieser Kenntnisse war von mehrern Umständen abhängig, und zwar:

1) von der Fähigkeit überhaupt, mehr oder weniger Cultur anzunehmen, worin sich ein Volk von dem andern unterscheidet. Denn daſs diese verschiedene Cultur-Fä-

higkeit einzelner Völker wirklich stattfindet, beweist unläugbar ihr bald rasches, bald langsameres Fortschreiten der Cultur; es mag nun diese Verschiedenheit in den absoluten Geisteskräften selbst, oder in relativen, äufsern Umständen, oder in beiden zugleich gegründet seyn.

2) Von dem Clima. Die climatische Beschaffenheit der Länder steht mit der Sinnlichkeit ihrer Bewohner im genauesten Verhältnisse, und wie sehr diese den Menschen zur Aufsuchung der Gaben des Comus anreizt, bemerkten wir schon vorhin. Überdem producirt die Natur diejenigen Körper, die der Mensch als Nahrungsmittel benutzt, in jenen Ländern, die sich eines milden Clima's erfreuen, in weit größerer Anzahl und in weit vorzüglicherer Güte, als in den, unter einem unfreundlichen, rauhen Himmelsstrich gelegenen, ladet also dadurch die Bewohner derselben um so verführerischer und dringender zu ihrem Genusse ein.

3) Von gewissen, einem Lande eigenthümlichen Umständen. So zwangen z. B. die Überschwemmungen des Nils die Ägypter, sich frühe schon mit dem Anbau und der Bearbeitung der Getreidearten zu beschäftigen, also eine Kunst zu treiben, um sich Nahrungsmittel zu verschaffen.

§. 5.

Es würde zu weit führen, und hier zwecklos seyn, wenn wir Untersuchungen über die

relative Masse der Kenntnisse von den Nahrungsmitteln anstellen, und dem Gange, den diese Kenntnisse bei allen bekannten Völkern in ihrer frühern Periode nahmen, nachspüren wollten. Doch müssen wir einigen Völkern in dieser Hinsicht eine besondere Aufmerksamkeit widmen.

§. 6.

Die Ägypter mögen hier zuerst genannt werden, theils, weil die historischen Nachrichten von Cultur, bei keiner Nation beinahe, so weit hinauf gehen, als bei dieser [wiewol die Behauptung sehr übertrieben seyn mögte, daſs von diesem Volke alle Cultur einzig ausgegangen, und daſs vorzüglich die Hygiastik allein in Ägypten begründet sey], theils aber auch deshalb, weil die diätetischen Vorschriften der Ägypter als Basis der späterhin von den Hebräern und Pythagoräern beobachteten, anzusehen sind.

Schon frühe dachten die Ägypter an eine Auswahl von Nahrungsmitteln; dies beweisen die Sagen von ihren beiden Gottheiten, dem Osiris und der Isis, — zweier Menschen, die etwa 2000 Jahre vor unserer Zeitrechnung in Ägypten lebten, und die wegen ihrer Verdienste um die Cultur der Ägypter überhaupt, späterhin unter die Götter versetzt wurden. Sie lehrten unter andern den Anbau und die Benutzung der Getreidearten; ob sie auch die Kunst, Brodt zu backen, gelehrt, ist ungewiſs, obgleich diese Kunst schon frühe den Ägyptern bekannt war, wie dies unter andern aus meh-

rern Stellen der Mosaischen Geschichte erhellt *). So viel ergiebt sich indessen aus mehreren Stellen der Alten **), daſs man dem Osiris die Erfindung des Bieres zuschrieb. Er soll es in der Stadt Pelusium erfunden haben und es soll von einer solchen Güte gewesen seyn, daſs es an Geruch und Kraft dem Weine nichts nachgegeben. Wir übergehen hier die nähere Auseinandersetzung des Ursprungs beider Erfindungen, des Brodtes und des Bieres, indem diese Untersuchungen nicht hieher, sondern in die specielle Geschichte dieser Nahrungsmittel gehören. Unsere Absicht war nur, durch das angeführte zu beweisen, daſs die Ägypter früher, als andere Völker, eine besondere Aufmerksamkeit auf die Bereitung ihrer Nahrungsmittel verwandt haben; ein offenbarer Beweis ihrer frühern Cultur! denn Völker, die sich an *solche* Nahrungsmittel, als Brodt und Bier sind, gewöhnt, muſsten den Stand der Rohheit und Uncultur bereits verlassen haben! Übrigens ist die Geschichte des Osiris, der Isis, des Hermes und der übrigen Gottheiten der alten Ägypter zu sehr in das Gewand der Fabel gehüllt, als daſs sie zu sichern Resultaten führen sollte.

Die Vorschriften der ägyptischen Priester, der Pastopkoren, in deren Händen die Ausübung der Arzneikunst in den frühern Zeiten sich befand, waren meist diätetischer Art und bezogen sich besonders auf die Warnung vor

*) 1 B. Moses 40, 1. 1 B. Moses 15, 17.

**) Herodot. Sicul. I. 20. p. 17. lib. IV. 1. p. 248.

dem Genusse gewisser Speisen und Getränke. Diodor von Sicilien, der um die Mitte des letzten Jahrhunderts vor unserer Zeitrechnung Ägypten besuchte, und was er von alten Nachrichten aufbringen konnte, seinem grofsen historischen Werke, jedoch nicht ohne verschönernde Zusätze, einverleibte, bemerkt (lib. 1. c. 70.): dafs die Diät der alten Ägyptischen Könige trefflich nach medicinischen Grundsätzen zur Erhaltung der Gesundheit berechnet, und durch ein unverbrüchliches Gesetz festgestellt gewesen. Mit welcher Sorgfalt die Ägypter ihre Nahrungsmittel untersuchten, und diesen Untersuchungen gemäfs ihre Regime einrichteten, darüber werden noch die nachfolgenden Bemerkungen auffallende Beweise geben. Man geht daher offenbar zu weit, wenn man*) die sich auf das diätetische Verhalten beziehenden Vorschriften der ägyptischen Priester, fast allein nur als religiöse Gebräuche ansieht. Die meisten derselben waren zu zweckmäfsig, um nicht als das Resultat der Beobachtung über den Einflufs äufserer Dinge auf den menschlichen Organismus angesehn werden zu müssen. Man verwebte die gröfstentheils strengen, aber mehrerer Localverhältnisse wegen nöthigen diätetischen Vorschriften vielmehr wol nur deshalb mit der Ausübung der Religion, um einer sorgfältigen Befolgung derselben desto gewisser zu seyn. „Man hatte schon frühe", sagt Spren-

*) S. Hecker's Geschichte der Natur- und Arzeneiwissenschaft. Th. I. S. 468.

gel *), „den Aussatz, die den Ägyptern eigenen Augenkrankheiten u. s. w. als Folgen des übermäſsigen Genusses gewisser Speisen betrachtet, deshalb bestand die Diät der Priester nur in solchen Vegetabilien und Fleischspeisen, die opferfähig waren. Die Thiere wurden feierlich für opferfähig erklärt, indem ihnen ein *Siegel* in einer Thonerde aufgedrückt wurde. Zu diesem Geschäfte waren eigene Personen verordnet, die Σφραγισαι genannt wurden; und von der Kunst, den Opferthieren die Siegel aufzudrücken, hatte man ganze Bücher. Diese Untersuchung scheint vorzüglich darauf abgezweckt zu haben, daſs gesunde und ungesunde Fleischspeisen von einander unterschieden würden."

Wenn wir demnach die meisten diätetischen Gesetze der ägyptischen Priester als das Resultat der beobachteten Einwirkung der Aussendinge auf den menschlichen Organismus betrachten, so dürfen wir indessen dabei nicht übersehn, daſs unstreitig manche Gebote, sich dieses oder jenes Naturkörpers, als Nahrungsmittels zu enthalten, eine andere Tendenz hatten. Es lag nämlich in der ganzen politischen Lage und Verfassung der alten Ägypter, daſs sie sich sehr strenge alles Umgangs mit Fremden enthielten: und obgleich dieser Haſs gegen alle Fremde nur in den ältesten und rohesten Zeiten so weit getrieben wurde, daſs

*) Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzeneikunde. I. Bd. S. 50.

man Fremde den Göttern opferte, so wurden doch noch sehr lange, durch strenge Gesetze alle Fremden von den Gränzen Ägyptens entfernt gehalten; daher die Eingeschränktheit und Einseitigkeit der ägyptischen Cultur überhaupt. Erst Psammitich — 750 J. v. C. G. — beförderte das Einwandern griechischer Abkömmlinge und legte dadurch den Grund zur nachfolgenden blühenden Handlung der Ägypter und zur Veredlung ihrer Cultur. Nichts konnte aber die Absonderung der Ägypter gegen Fremde so sehr befördern, nichts mithin der armseligen Politik ihrer Priester so sehr angemessen seyn, als die durch strenge Gesetze bestimmte Enthaltung von diesen und jenen Speisen. „Die meisten genaueren Freundschaften werden bei Tische gestiftet", sagt Michaelis *) sehr treffend, „und mit wem ich nie essen und trinken kann, mit dem werde ich, ungeachtet alles Umgangs wegen Geschäfte, doch selten so familiär werden, als mit dem, dessen Gast ich bin, und der der meinige ist. Haben wir gar eine Art von Erziehungs-Abscheu vor des andern Speisen, so ist dies ein neues Hinderniſs der nähern Vertraulichkeit." Daſs auch bei sehr vielen von Moses, in Betreff der Lebensordnung und insbesondere in Ansehung der Enthaltung von diesem oder jenem Nahrungsmittel, gegebenen Verordnungen dieses Motiv zum Grunde lag, hat Michaelis mit eben so viel Scharfsinn, als Gründlichkeit bewiesen; doch darüber im näch-

*) Mosaisches Recht. IV. B. S. 187.

sten §. ein Mehreres! Wir bemerken hier nur noch, daſs bei manchen von den ägyptischen Priestern in Betreff der zu beobachtenden Auswahl der Nahrungsmittel gegebenen Gesetzen, ihre Lehre von der Seelenwanderung allerdings auch einigen Antheil hatte; sie muſsten ja befürchten, ihre eigenen Vorfahren zu verspeisen, wenn sie das Fleisch solcher Thiere genossen hätten, in welchen die besten menschlichen Seelen, ihrem Wahne gemäſs, nach der Trennung vom Körper, zu fahren pflegten.

Es lassen sich bei den alten Ägyptern überhaupt dreierlei verschiedene Lebensordnungen annehmen. Zu der ersten waren bloſs die Priester verpflichtet; die zweite war nur in gewissen Provinzen und Städten eingeführt; die dritte ging das ganze Volk und alle Präfecturen an, deren besondere Gebräuche die allgemeine Regel nicht aufheben konnten *).

Die Priester enthielten sich vorzüglich folgender Nahrungsmittel:

1) der Fische, besonders der Seefische, weil ihr Genuſs den Geschlechtstrieb vermehren sollte, oder auch, und dies scheint noch wahrscheinlicher zu seyn, weil ihr Genuſs den Aussatz befördere **). Auch andere im Wasser lebende Thiere wurden

*) S. v. Paw philosophische Untersuchungen über die Ägypter und Chinesen. Bd. I. S. 129.

**) S. Nonnius de re cibaria lib. II. p. 158. und Paw a. a. O. S. 132.

von den ägyptischen Priestern nicht genossen, so wie auch alle Thiere, die von Fischen leben. Ebenfalls durfte das Volk mehrere dieser Thiere nicht essen, wie z. B. die Fischottern des Nils, die Crocodille u. s. w.; indessen wurde im südlichsten Theil Ägyptens das Fleisch der Crocodille gespeist *).

2) Der Schweine**). Man leitete ebenfalls den Aussatz vom Genuſs des Schweinefleisches her; doch gab es jährlich zwei Feste, wobei man Schweine opferte und von dem Geopferten zu Speisen dem gemeinen Manne erlaubt war.

3) Des Schaffleisches ***).

4) Der Zwiebeln, weil sie wegen ihrer Schärfe den Augen schädlich waren; dem Volke war ihr Genuſs indessen erlaubt ****).

5) Des Salzes, gleichfalls, um den Aussatz zu verhüten, und weil es zum Geschlechtstrieb reizt. Insbesondere ward der Genuſs desjenigen Salzes vermieden, welches aus dem Wasser des Mittelländischen Meers bereitet und aus den Seen der Natriotischen Landschaft gewonnen ward. Doch bedienten sich die ägyptischen Priester

*) Herodot. II. c. 69.

**) Herodot. II. c. 47. 48.

***) Nonnius de re cibaria. L. II. v. 179.

****) Vergl. Literat. Nr. 2693.

eines gewissen Steinsalzes in kleiner Quantität, welches sie, wie Arrian*) behauptet, aus Marmarique bekamen. Der scharfsinnige Paw**) vermuthet, sie hätten es aus demjenigen Theil Äthiopiens, welchen die neuen Abyssinien nennen, und woselbst es noch jetzt gegraben wird, kommen lassen. Über das besondere diätische Verhalten in den Provinzen und Städten hat ebenfalls Paw mehrere Thatsachen gesammelt, von denen wir hier nur einige ausheben wollen.

In dem Mendesischen Nomus enthielt man sich des Genusses der Ziegen; diese Thiere, meint Paw, hatten in diesem ebenen, sumpfigen Districte kein gesundes Fleisch, dagegen war ihr Genuſs in Thebais, diesem felsigten und gebirgigten Lande, erlaubt. — Ferner waren, aus jetzt völlig unbekannten Ursachen gewisse Arten von Fischen nur in gewissen Districten Ägyptens zu speisen erlaubt, in andern verboten.

So strenge, wie die Priester, waren freilich die übrigen Ägypter nicht, in Ansehung der Beobachtung diätetischer Vorschriften, indessen muſsten auch diese gewisse Regeln befolgen und durften manche Speisen und Getränke gar nicht, oder nur in einer bestimmten Quantität und zu bestimmten Zeiten genieſsen.

*) De expedit. Alexandri. lib. 3. p. 162.

**) a. a. O. I. S. 135.

Auch mußten sie monatlich 3 Tage durch Abführungen, Brechmittel, und Klystiere den Körper reinigen, indem man das Übermaaß in Speisen, als veranlassendes Moment zur Erzeugung von Unreinigkeiten der ersten Wege, eine Hauptrolle in der Pathogenie der Krankheiten spielen ließ *).

Die Anzahl der in der Diät dem ägyptischen Volke untersagten Thiere läßt sich, bei dem Mangel und bei der Unbestimmtheit der vorhandenen Nachrichten hierüber, durchaus nicht mit Gewißheit angeben. Indessen können wir wol mit Zuverlässigkeit annehmen, daß alle Tag- und Nacht-Raubvögel, die Ibisse, Kraniche, Störche, und von den vierfüßigen Thieren die Wiesel, die Katzen u. s. w. dem Volke zu verspeisen strenge verboten waren. Dem bekanntlich sehr strengen Gesetze, wodurch den Ägyptern der Genuß des Fleisches der Kühe, wenn diese das Ziel der Fruchtbarkeit erreicht hatten, untersagt war, lag, wie Paw **) sehr wahrscheinlich macht, eine genaue Polizeieinrichtung zur Erhaltung dieser Thiere zum Grunde. „Da nämlich", sagt Paw, „zu gewissen Zeiten Lieferungen von Kälbern an den Hof der Pharaonen, als ein Tribut, geschehen mußten; da eben dergleichen auch an den Priesterstand, und an das Kriegsvolk geschehen mußte, welches letztere, nach dem von

*) Diodor. Sicul. Bibl. hist. l. 1. p. 92. edit. Wesseling.

**) a. a. O. S. 188.

von undenklichen Zeiten her im Orient eingeführten Gebrauche, seinen Sold nicht in Geld bekam; so muſsten nothwendig die Heerden daselbst dermaſsen geschonet werden, damit es an gedachten Lieferungen niemals fehlte.“

Obgleich sich die Priester des Genusses aller Fische enthielten, so waren dem Volke im Ganzen, mit Ausnahme der nur in gewissen Gegenden untersagten, doch nur die verboten, welche keine Schuppen haben, wie die Welse, die Lamprete u. s. w. Die Ursache dieses Verbots war offenbar diätetischer Art, und gründete sich auf die durch Erfahrung bestätigte Beförderung der Elephantiasis und anderer ähnlichen exanthematischen Übel, welche in Ägypten aus climatischen Ursachen durch den Genuſs dieser Fische eine so furchtbare Gestalt annahmen.

Wir dürfen hier einen Punkt in der Diät der alten Ägypter nicht unerwähnt lassen, um so weniger, da dieser mit den übrigen, dem Clima Ägyptens so angemessenen und meistens so zweckmäſsigen diätetischen Vorschriften dieser Nation, in Widerspruch zu stehen scheint; nämlich den unter den alten Ägyptern so allgemein, besonders unter den höhern Ständen, verbreiteten Genuſs der Gänse. Die ägyptischen Könige genossen nach dem D i o d o r fast nichts, als Kälber und Gänse; auch ergiebt es sich aus mehrern Stellen des A t h e n ä u s, welchen Werth man in Ägypten auf die Gänse legte. Es gab in Ägypten ganze Dörfer und Flecken, welche davon den Namen Chenoboscion bekommen hatten, wo man nichts, als

Heerden Gänse nach einer besondern Methode aufzog; ja, nach dem Diodor, war das künstliche Ausbrüten der Gänseeyer ein eben so wichtiger Gegenstand der Ökonomie der alten Ägypter, als die künstliche Ausbrütung der Hühnereyer. Daſs sich der Hang zum Genusse der Gänse von den Ägyptern auf die Juden fortgepflanzt habe, behauptet zwar Paw *); dagegen macht es Michaelis **) wahrscheinlich, daſs die Gänse kein so gewöhnliches Essen bei den alten Juden gewesen seyen, als sie es bei den jetzigen sind, da wir ihren Namen entweder gar nicht in der Bibel finden, oder ihn unter den verbotenen Vögeln suchen müssen.

Die Ursachen, welche diese Allgemeinheit des Genusses der Gänse bei den alten Ägyptern veranlaſsten, sind völlig unbekannt. Darin stimmen aber alle ältere und neuere Diätetiker, von denen wir nur den Celsus, Galen, Cardanus, Lemery, Zückert und Graumann nennen wollen, überein: daſs das Fleisch der Gänse, so wohlschmeckend und angenehm es auch für den Gaumen der meisten Menschen ist, zwar eine nahrhafte, derbe, aber grobe, hartverdauliche Speise gewähre. Überdem ist es eine bekannte Erfahrung, daſs der häufige Genuſs der Gänse, besonders der fetten, gemästeten, als welche vorzüglich geschätzt werden, zu mehrern Hautausschlägen Veranlassung giebt, und diese verschlimmert. Ein Glei-

*) a. a. O. S. 207.

**) Mosaisches Recht. §. 203.

ches hat man bekanntlich vom Genusse des Schweinefleisches beobachtet. Woher also die Vorliebe der alten Ägypter, besonders der höhern Stände für den Genuſs der Gänse; da sie doch mit ängstlicher Sorgfalt alles dasjenige vermieden, was zu Hautausschlägen Veranlassung gab? Oder wurden vielleicht nur junge und magere Gänse von den alten Ägyptern gegessen? oder wurden die Gänse etwa mit Sachen gefüttert, die ihr Fleisch der Gesundheit weniger nachtheilig machten? Bei den jetzigen Einwohnern Ägyptens ist das Gänsefleisch nicht mehr so an der Tagesordnung, wie ehemals, wenigstens erwähnen neuere Reisebeschreiber der Gänse nicht, wenn sie die Nahrungsmittel der jetzigen Ägypter aufzählen.

So sehr wie die alten Ägypter auch Liebhaber des Genusses der Gänse waren, so standen sie indessen sogleich von diesem Nahrungsmittel ab, lieſsen auch den Regenten dieselben nicht mehr genieſsen, sobald sich die erste Spur einer gewissen epidemischen Krankheit unter den Gänsen zeigte. Es wurden dann bloſs Tauben gegessen, wie aus einer Stelle beim Horus Apollo *) erhellt, weil man diese für sehr reine Thiere hielt, welche am wenigsten der Seuche ausgesetzt waren. Es scheint daher so, als wenn die Krankheit, welche von allem Hausfedervieh die Tauben nur allein befällt, und mit den Pocken viele Ähnlichkeit hat, da-

Dddd 2

*) Hieroglyph. Lib. 1. c. 56.

mals unbekannt gewesen sey *). Übrigens gehören noch zu unsern Zeiten die Tauben zu den Thieren, welche in Ägypten eben so allgemein verspeist werden, wie ehemals die Gänse.

Aus dem bisher Gesagten ergeben sich folgende Resultate:

1) die Cultur hatte schon zu einer Zeit, in welcher alle damals bekannten Nationen ein bloſses Nomadenleben führten, in Ägypten einen nicht unbedeutenden Grad erreicht, weil dies Land wegen seiner Natur-Gränzen sowol, als wegen seiner Entlegenheit von dem mittlern Asien, lange Zeit von heftigen Erschütterungen befreiet, und daher dem eigenen Fortschritte seiner Cultur überlassen blieb.

2) Der gebildete Theil der ägyptischen Nation, die Priester, überzeugt von dem wichtigen Einflusse der Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus, und von dem groſsen Antheil, den sie an Erzeugung der Krankheiten hatten, würdigten die Untersuchung ihrer Eigenschaften einer vorzüglichen Aufmerksamkeit.

3) Die spätern Untersuchungen über die Wirkung der Nahrungsmittel und die sich hierauf gründenden medicinisch-polizeilichen Vorschriften, waren schon durch die Kenntnisse der ägyptischen Priester vorbereitet.

*) S. Paw a. a. O. S. 209.

§. 7.

Die naturhistorischen und medicinischen Kenntnisse der Israeliten sind offenbar ägyptischen Ursprungs. Ein Theil der Nachkommen Abrahams hatte sich um d. J. d. W. 2237 in Niederägypten an der Gränze von Canaan niedergelassen, und führte dort ein Nomadenleben. Ihre schnell herangewachsene Volksmenge beengte so sehr ihren Aufenthalt, daſs sie genöthigt wurden, dem Beispiele so vieler Völker, vor und nach ihnen, zu folgen, nämlich auszuwandern, um sich einen geräumigern Boden zu suchen. Alle bekannten Länder umher aber waren bereits mit Bewohnern besetzt; sie muſsten also ihren Besitz auf das Recht des Krieges gründen.

Moses — 1444 J. v. C. G. — ein Mann von Geist und Kraft, der am ägyptischen Hofe im Wohlstande erzogen und von den Priestern in aller ägyptischen Weisheit unterrichtet war, hatte die groſse Bestimmung, seine bedrängte Nation aus Ägypten zu führen und Canaan zu erobern. Der Druck, unter dem die Israeliten in Ägypten lebten, hatte ihre Kraft zu sehr gelähmt, als daſs Moses es wagen konnte, mit glücklichem Erfolge Canaan gerade zu anzugreifen. Er lieſs sie daher das Nomadenleben in den arabischen Wüsten noch 40 Jahre fortsetzen, um sie allmählich durch Abhärtung in kleinen Kriegen fähig zu machen, die beschlossene Eroberung zu unternehmen, wobei die alten Einwohner, welche nicht niedergemacht und in den Sclavenstand versetzt wurden, genöthigt waren, auszuwandern, bei welcher Ge-

legenheit denn Phönizien, Syrien, Klein-Asien und Griechenland bevölkert wurden.

Moses ward nicht bloſs Heerführer, sondern auch Gesetzgeber seiner Nation. Seine Gesetze, welche sowol die Religion, als die künftige Staatsverfassung, die Polizei, die häusliche Einrichtung und Lebensordnung betrafen, bilden ein vortreffliches Ganze. Insbesondere setzten seine sich auf Lebensordnung beziehenden Gesetze keine gewöhnlichen physisch-medicinischen Kenntnisse zum Voraus, und beweisen zur Genüge das Genie ihres Urhebers. Überzeugt, daſs es höchst nothwendig für die Israeliten war, seine Gesetze zu befolgen, gab er denselben durch ihren vorgeblichen göttlichen Ursprung, wodurch er ihre Ausübung zur Religionssache machte, ein gröſseres Gewicht, und konnte nunmehr um so sicherer seyn, daſs ihre Befolgung nicht verabsäumt würde.

Wenngleich die Mosaischen Gesetze dahin abzielten, das physische und moralische Wohl der Israeliten zu begründen, so ging doch die Haupt-Tendenz aller dahin, die Vermischung der Israeliten mit fremden Völkern gänzlich zu hindern, damit sie ein Volk für sich bleiben und sich nicht in andere Länder zerstreuen möchten, um nicht von der Abgötterei und den Lastern der benachbarten Völker angesteckt zu werden. Daſs Moses sich hiebei von der Politik der ägyptischen Priester leiten lieſs, leidet keinen Zweifel. Man muſs daher die Mosaischen Speisegesetze, von denen hier nur die Rede seyn kann, durchaus aus diesem Gesichts-

puncte betrachten, wenn man sie anders richtig beurtheilen will.

Moses verbot daher den Genuſs vieler Nahrungsmittel bloſs deshalb, weil sie die benachbarten Völker genossen. Er ging hiebei von dem richtigen Grundsatz aus, dessen wir bereits im vorhergehendem §. gedachten: daſs nämlich die Verschiedenheit der erlaubten und nicht erlaubten, oder der reinen und unreinen Speisen eins der wirksamsten Mittel sey, um eine Nation von der andern abzusondern. Die Israeliten durften daher nach dem Mosaischen Gesetze sehr viele Thiere nicht genieſsen, welche von den benachbarten Völkern häufig und ohne Nachtheil verspeist wurden, z. B. Hunde, welche die Phönizier aſsen, Cameele und Haasen, eine Lieblings-Speise der Araber. Man würde daher offenbar zu weit gehn, wenn man annehmen wollte, daſs Moses diese oder jene Speise den Israeliten bloſs in diätetischer Hinsicht zu genieſsen verboten hätte, d. h. deshalb, weil sich aus der Erfahrung der nachtheilige Einfluſs ihres Genusses auf den menschlichen Organismus ergab. Indessen läſst sich doch bei dem Verbot mancher Speisen die diätetische Absicht nicht verkennen, und wenn auch die Erfahrungen, worauf sich das Verbot mancher Speisen gründete, verloren gegangen sind, so fallen sie doch bei mehrern deutlich in die Augen. Ein Beispiel mag die Untersagung des Schweinefleisches seyn. Es ist nämlich eine unläugbare Thatsache, daſs der Genuſs dieses Fleisches zu Hautausschlägen aller Art disponirt und die Heilung der damit behafteten Personen

sehr verzögert, ja gänzlich hindert. Was konnte daher wol natürlicher seyn, als daſs Moses seinem Volke, welches unter einem Clima lebte, unter dem der Aussatz eine endemische Krankheit war, und welches, während seines Aufenthaltes in Ägypten, an dieser Krankheit so häufig litt, daſs er eine Menge, die Verhütung derselben betreffenden Gesetze geben muſste, das Verspeisen eines so schädlichen Nahrungsmittels strenge untersagte, welches gleichfalls auch aus dem eben angeführten Grunde von den Ägyptern und Arabern, die sonst in vielen Stücken von der Diät der Israeliten abwichen, sorgfältig vermieden wurde.

Daſs den Fremden, die unter den Israeliten wohnten, die sogenannten unreinen Thiere nicht verboten waren *), beweist ebenfalls, daſs die eben angeführte Hauptabsicht Mosis bei Gebung dieser Gesetze dahin ging, die Israeliten dadurch von andern Völkern abzusondern. Nie war es seine Absicht, das Verbot gewisser Speisen zu einem Moralgesetz zu machen!

Untersuchen wir nun die Gesetze, welche Moses in Ansehung des Genusses der Nahrungsmittel gab, etwas genauer; wir finden sie im 3 B. Mos. XI, und 5 B. Mos. XIV.

Was zuerst die vierfüſsigen Thiere anlangt, so bestimmte Moses überhaupt, daſs alle vierfüſsigen Thiere, welche den Fuſs spalten, und zwar ganz durch, oben sowol, als unten, und

*) 5 B. Mos. XIV. 21.

dabei wiederkäuen, rein wären: d. h. zu verspeisen erlaubt seyn sollten; daſs dagegen alle Thiere, bei denen entweder keins dieser Merkmale anzutreffen war, oder denen eins derselben fehlte, unrein: d. h. zu verspeisen verboten seyn sollten. So systematisch und praktisch brauchbar auch diese allgemeine Bestimmung war, so lieſs es sich doch bei mehrern Thieren schwer ausmachen, zu welcher Classe sie zu rechnen wären. Moses muſste also in solchen zweifelhaften Fällen, als Gesetzgeber, geradezu speciell, für oder wider den Genuſs derselben entscheiden, wie dies z. B. mit den Hasen und den Cameelen der Fall war, die er, als unreine Thiere, bestimmt verbot*). Die Ursache, warum Moses das Cameel den Israeliten zu genieſsen untersagte, da doch ihre Vorfahren selbst, so wie auch die Midianiter, die Araber und andere, den Israeliten, ihrem Ursprung nach, verwandte Völkerschaften, das Cameel als Nahrungsmittel genossen, scheint nach Michaelis**) keine andere gewesen zu seyn, als sie von diesen, in vielen Stücken mit ihnen übereinstimmenden Völkern abzusondern, vielleicht auch zu verhüten, daſs sie nicht Lust bekommen möchten, in Arabien zu bleiben, oder künftig ein Nomadenleben fortzusetzen, da seine Absicht vielmehr dahin ging, die agrarische Verfassung bei ihnen, nach dem Muster der ägyptischen, einzuführen.

*) 3 B. Mos. XI. 4.

**) Mosaisch. Recht. IV. Bd. S. 196.

Von den Fischen erlaubte Moses alle diejenigen zu genieſsen, welche Floſsfedein und Schuppen haben, dagegen waren die übrigen vom Genusse ausgeschlossen *). Daſs der Gesetzgeber hiebei die ägyptischen Verordnungen berücksichtigt habe, leidet wol keinen Zweifel.

Bei den Vögeln legte Moses keine systematische Eintheilung zum Grunde, und erwähnte bloſs der unreinen, oder der vom Genusse ausgeschlossenen. Welche er übrigens unter diese begriff, läſst sich jetzt, aus Mangel der Sprachkunde, durchaus nicht mit Gewiſsheit ausmachen.

Den Genuſs der Amphibien, der Würmer, der Insekten u. s. w. untersagte Moses im Allgemeinen gänzlich, insbesondere den mehrerer Arten von Eidechsen; ein Beweis, daſs schon damals mehrere zur Classe der Eidechsen gehörige Thiere im westlichen Theile Asiens als Nahrungsmittel angewandt wurden.

Daſs Moses alle geflügelten Insecten, die auſser den 4 Füſsen, auf welchen sie gehen, noch 2 höhere Springfüſse haben, namentlich die Heuschrecken, für rein, also für eine erlaubte Speise erklärte **), geschah wol nur deswegen, weil die Bewohner des westlichen Theils von Asien öfterer noch einer Hungersnoth ausgesetzt gewesen wären, wenn ihnen

*) 3 B. Mos. XI, 9. 10.

**) 3 B. Mos. XI, 21. 22.

dieses Nahrungsmittel gefehlt hätte *). Aufser diesen speciellen Gesetzen, die sich auf die zu treffende Auswahl der zu geniefsen erlaubten Thiere bezogen, dürfen wir einige allgemeine Mosaische Speisegesetze nicht übergehen.

So gebot Moses, dafs kein an Krankheiten gestorbenes, eben so wenig, als ein von wilden Thieren zerrissenes Thier, von den Israeliten sollte gegessen werden **). Eine sehr weise, sich auf richtige Ansichten gründende, und von allen Völkern, die nur einige Cultur besitzen, befolgte Vorschrift, deren Beobachtung in Palästina und Arabien um so nöthiger war, weil es dort viele mit der Hydrophobie behaftete Wölfe, Füchse und Hunde gab; fand man also auf dem Felde ein zerrissenes, angefressenes Thier, so war es leicht möglich, dafs es von einem tollen Hunde, Wolfe u. s. w. gebissen war und dafs sich diese fürchterliche Krankheit auf die, welche davon gegessen, fortpflanzte ***).

Die Ursache, die dem Mosaischen Verbote der sogenannten Fettstücke von Rind- Schaaf- und Ziegenvieh zum Grunde lag, ist schwer auszumitteln ****). Alles Fett nämlich,

*) S. Niebuhr descript. de l'Arabie. p. 151. und Hasselquist's Reisen nach Palästina. S. 253 und 452.

**) 2 B. Mos. XXII, 31. 3 B. Mos. XXII, 8. 5 B. Mos. XIV, 21.

***) Michaelis a. a. O. S. 201 — 203.

****) 3 B. Mos. III, 17. VII, 23 — 25.

womit das Netz, das Gekröse und die Nieren dieser, sonst reinen Thiere so reichlich überzogen sind, so wie auch der Fettschwanz einer gewissen Art von Schafen (Ovis laticaudata) waren verboten; sie wurden als heilig, auf den Altar gehörend, angesehn. Vielleicht verbot Moses diese zur Speise so brauchbaren und wohlschmeckenden Fettstücke deshalb, weil sie von andern benachbarten Völkern gegessen wurden. Indessen scheint dies doch nicht die einzige Ursache dieses Verbots gewesen zu seyn. Vielmehr scheint diese wol darin zu liegen, weil das Verspeisen dieser Fettstücke und die Anwendung ihres Fettes zur Zubereitung mehrerer Speisen für ein Volk, unter dem die bösartigsten exanthematischen Krankheiten endemisch waren, sehr nachtheilig seyn mufste. Überdem macht es Michaelis*) wahrscheinlich, dafs Moses durch dieses Gesetz die Cultur des Ölbaums in Palästina befördern wollte; und erwägen wir, wie strenge durch wiederholte Gesetze**) der Genufs der Butter ebenfalls den

*) a. a. O. S. 211 u. s. w.

**) 2 B. Mos. XXIII, 19. XXIV, 26. 5 B. Mos. XIV, 21. — Michaelis (a. a. O. S. 204) erklärt nämlich das in den angeführten Stellen gegebene Gesetz „du sollst das Böcklein nicht kochen „oder braten in seiner Mutter Milch" auf die Weise: als wenn Moses dadurch den Gebrauch der Butter verboten hätte; und wirklich haben die Juden dies Gesetz auch immer so verstanden, als wäre ihnen verboten, mit Butter zu kochen und zu braten, wie sie denn auch noch jetzt sich scheuen, Butter an ihr Essen zu bringen. An-

Israeliten verboten war, so gewinnt dadurch jene Vermuthung offenbar an Wahrscheinlichkeit. Moses beschränkte deshalb sein Volk auf den alleinigen Genuſs des Baumöls, welcher in Palästina in solcher Güte und so reichlich producirt wurde, um es auch dadurch noch mehr von andern benachbarten Völkern entfernt zu halten, um ihren Hang nach Ägypten, wo jener wohlschmeckende Zusatz zu den Speisen mangelt, zu unterdrücken und um es auch hiedurch immer mehr an Palästina zu fesseln. Wer nämlich von Jugend auf an den Genuſs guten Baumöls gewöhnt ist, der wird es ungern mit Butter vertauschen, die so leicht, besonders in warmen Ländern, Fehler und mit diesen einen Geschmack annimmt, der nur einem an sie gewöhnten Gaumen erträglich seyn kann. So wichtig dieses gesetzliche Verbot des Fettes und der Butter für die Israeliten immerhin auch war, so lange sie einen geschlossenen Staat in Palästina bildeten, so wenig kann es eigentlich die Juden nach ihrer Zerstreuung in nördliche Länder verbinden; es bleibt daher eine sehr übertriebene Miſsdeutung des Gesetzes, wenn die Juden noch jetzt sich der Butter zum Kochen und Braten enthalten, da ihnen in unsern Ge-

dere Gelehrte, z. B. Müller (Dissertatio de Deo Legislatore. Medico §. 6.) sehn dies Gesetz als ein Verbot des Genusses säugender Thiere an, indem bekanntlich das Fleisch zu junger Thiere eine ungesunde und widerliche Speise gewährt und deshalb auch an manchen Orten verboten ist. Vergl. Frank. Syst. de medic. Polic. III. Bd. S. 114. 115.

genden doch gröſstentheils gutes Baumöl abgeht; und wenn sie sich bekanntlich des Gänseschmalzes, statt der Butter, als eines Surrogats, bei Zubereitung der Speisen bedienen, welches offenbar schädlich ist, die Neigung zu Hautkrankheiten befördert, also dem Zwecke, den Moses bei Gebung mehrerer diaetetischer Gesetze beabsichtigte, geradezu widerspricht.

Mit einer noch gröſsern Strenge und einem, aus der Art des Verbots selbst deutlich hervorgehenden Ernste, untersagte Moses den Israeliten den Genuſs des Blutes. Es kommt nämlich dies Verbot nicht nur an mehrern Stellen vor, sondern es war auf den Übertretungsfall die Strafe der Ausrottung aus dem Volke gesetzt, und die besondere Göttliche Rache dem Blutesser angedroht*); — ja es waren selbst die Fremden, die unter dem Schutze der Israeliten lebten, von der Befolgung dieses Gesetzes nicht befreiet, sondern ebenfalls, bei Lebensstrafe dazu verpflichtet. Schwerlich konnte die Ursache der Wichtigkeit, welche Moses auf die Erfüllung dieses Gesetzes legte, in einem bloſs diätetischen Grunde liegen. Der Genuſs des Bluts, an sich, ist keinesweges der Gesundheit so nachtheilig. Die nicht geringe Anzahl der Völker, die noch jetzt das frische Blut mehrerer Thiere, nicht nur ohne Nachtheil der Gesundheit genieſsen, sondern die es selbst als ein, manchen Krankheiten vorbeugendes Nahrungsmittel betrachten, spricht deutlich genug für

*) 3 B. Mos. XVII, 10. 11.

unsere Behauptung. Die Kalmücken z. B. sammeln das Blut von den geschlachteten Thieren mit Sorgfalt und machen davon eine Art Würste. Die Usbeckischen Tartaren lassen ihre Pferde aus der Ader, um das aus der Wunde hervor quillende Blut zu trinken *). — Mit Wohlgefallen trinken die Samojeden das noch warme Blut der Rennthiere, und halten es für ein sicheres Mittel wider den Scorbut **). Für den Grönländer ist das Blut der Seehunde eine Leckerei; sie geniefsen es roh und bedienen sich dessen auch als Zusatz zu ihren Speisen; — und wenn wir gebildeten Europäer freilich wol nicht das Blut der Schweine und Gänse roh geniefsen, so bereiten wir dennoch daraus manche Speisen, die, mäfsig genossen, der Gesundheit nicht nachtheilig sind und von manchen Personen gerne gegessen werden. — Mit Übergehung anderer hieher gehörenden Beispiele, bemerken wir nur noch: dafs man noch erst kürzlich den Vorschlag gethan, das Blut als ein wohlfeiles und gesundes Nahrungsmittel allgemeiner einzuführen ***). Der ungenannte Verfasser der erwähnten, gut geschriebenen, aber im nördlichen Deutschland nicht genug bekannt gewordenen Schrift, versuchte das Blut der übrigen Schlachtthiere, besonders des Hornviehes, eben so wie das der Schweine zu geniefsen, beschreibt meh-

*) Andersen und Iversen Oriental. Reisebeschreibung. S. 145.

**) Neuere Geschichte der Polar-Länder. Th. I. S. 130.

***) S. Literatur Nr. 1138.

rere Zubereitungsarten desselben ausführlich, zeigt den Nutzen dieses neuen Nahrungsmittels und sucht die Einwürfe, die man gegen diese Erfindung machen könnte, zu beantworten.

Der Genuſs des Bluts, besonders des Rinderbluts, welches doch eigentlich von Moses gemeint war, indem von dem Blute der Schweine nicht die Rede seyn konnte, hat indessen doch schon an sich etwas Widriges, und wenn auch Gewöhnung daran den Widerwillen dagegen überwindet, und dessen Genuſs erträglich macht, so würde dieser doch wol schwerlich bis zum Nachtheil der Gesundheit so übertrieben werden, daſs es strenger Gesetze bedürfte, um es zu verbieten. Dessen ungeachtet müssen doch die Israeliten einen unwiderstehlichen Appetit zum Blutessen gehabt haben. Dieser Appetit lag, wie Michaelis sehr scharfsinnig auseinander gesetzt hat, in dem starken Hange dieser Nation zum Götzendienste, der so schwer auszurotten war, daſs man die Haupt-Tendenz der Mosaischen Gesetzgebung, diesem Hange nämlich kräftig entgegen zu arbeiten, nicht verkennen kann. Das Blutessen und Bluttrinken war ein wesentliches Stück des heidnischen Götzendienstes und Moses muſste es daher, seinem Zwecke gemäſs, mit der gröſsten Strenge untersagen. Für die Richtigkeit dieser Erklärungsart des Mosaischen Verbots des Blutessens spricht auch noch der Umstand, daſs er das Blut der Fische, welches nie bei den Götzenopfern angewandt wurde, erlaubte.

Indessen mag vielleicht die Unverdaulichkeit des Bluts in dem so heiſsen Clima ein Mitbe-

bewegungsgrund zur Gebung dieses Gesetzes gewesen seyn *).

Endlich verdienen noch hier die Mosaischen Gesetze über die Verunreinigung der Küchen- und Speisegeschirre einige Aufmerksamkeit, indem sie die Sorgfalt, womit Moses für das physische Wohl seiner Nation sorgte, bestätigen. Ohne alle Arten zu erwähnen, wodurch Küchen- und Speisegeschirre nach dem Mosaischen Gesetze verunreinigt wurden, bemerken wir nur hier, daſs dies vorzüglich durch das Hineinfallen unreiner Thiere in dieselben geschah **). Irdene Gefäſse wurden in diesem Falle zerbrochen; kupferne konnten durch Scheuren wieder zum Gebrauche tüchtig gemacht werden. Daſs Moses auch durch dieses Gesetz die Israeliten zur Reinlichkeit gewöhnen wollte, ist offenbar; daſs er insbesondere dadurch die in Palästina häufigen und gefürchteten Vergiftungen durch die Eidechse Gecko — Lacerta Gecko L. — berücksichtigt habe, ist nicht unwahrscheinlich, dennoch läſst sich jetzt, da uns die eigentliche Beschaffenheit der Koch- und Speisegeschirre der Israeliten völlig unbekannt ist, und wir eben so wenig wissen, ob und wie die damaligen irdenen Geschirre glasirt, und die kupfernen verzinnt waren, nicht deutlich der Grund einsehen, warum Moses in diesem Gesetze die kupfernen Gefäſse so offenbar vor den irdenen begünstigte. Man lese,

*) S. Franck. Syst. d. med. Poliz. III. Bd. S. 85. 86.

**) 3 B. Mos. XI, 32 — 38.

was Michaelis *) hierüber mit seinem bekannten Scharfsinn urtheilt.

Aus allem, was wir bisher über die Mosaischen Speisegesetze angeführt haben, erhellt zur Genüge die Sorgfalt, welche Moses auf diesen Punct der Diätetik und medicinischen Gesetzgebung verwandt hat, und seine zum Theil musterhaften Anordnungen darüber beweisen hinreichend, wie aufmerksam er die Wirkung dieser Einflüsse auf den menschlichen Organismus beobachtet habe.

Auch auf die diätetischen Vorschriften des Talmuds, in so fern sie die Nahrungsmittel betreffen, müssen wir einen flüchtigen Blick werfen. — Nach der Zerstörung Jerusalems nämlich, sammelte R. Juda Hakkadosch, zum Behuf der überall zerstreuten jüdischen Nation, diejenigen Traditionen, welche bisher mündlich waren fortgepflanzt worden, erläuterte sie durch die Hülfe gelehrter Männer, die man Tannaim nannte, und schrieb sie unter dem Antoninus Pius in ein Buch nieder, welches Misnah genannt wurde. Nachher haben die Gelehrten in Judäa und Babylon dies Werk mit einem neuen weitläuftigen Commentar erläutert, welcher Gemara hieſs, und in Verbindung mit dem Misnah herausgegeben, sowol den Hierosolymitanischen, als Babylonischen Talmud ausmacht: nur mit dem Unterschiede, daſs der Talmud der Hierosolymitanischen Gelehrten 100 Jahre früher, als der Tal-

*) a. a. O. S. 313—318.

mud der Babylonischen Gelehrten erschien *). Es ist demnach der Talmud eine Sammlung der Werke der gelehrtesten Männer. Was die medicinischen, insbesondere die diätetischen Grundsätze desselben anlangt; so stimmen zwar viele mit den Ideen des Galens überein; mehrere hingegen sind originell; alle aber sind in einer schönen allegorischen Sprache geschrieben. — Sehr wahr werden alle plötzlichen Veränderungen im Essen und Trinken u. s. w. als höchst gefährlich geschildert. — Nicht zu hart gekochte Eyer werden als vorzüglich nahrhaft empfohlen. — Das Frühstücken wird der Gesundheit zuträglich und als ein gutes Vorbauungsmittel wider Krankheiten gelobt, die von der Galle herrühren; denn wenn diese sich zu lange im leeren Magen aufhält; so kann sie leicht durch die Wärme und Ruhe desselben in Fäulniſs übergehen u. s. w.

§. 9.

Keine Nation contrastirt wol so sehr, in Hinsicht ihres diätetischen Verhaltens, mit den Ägyptern und Israeliten, als die Chinesen. Diese groſse alte Nation, deren frühere Geschichte durch Mährchen entstellt, und wegen Mangels an zuverlässigen Nachrichten in ein undurchdringliches Dunkel gehüllt ist, hatte nie

*) Ginzburger diss. exhibens medicinam ex Talmudicis. Goetting. 1743. §. 3. §. 11. — G. G. Richter Opuscul. medic. collect. studio. J. C. G. Ackermann. Vol. I. Francof. et Lips. 1780. 4. p. 142 seq.

eine durch Gesetze vorgeschriebene und durch die Religion geheiligte Diät. Ihnen waren nicht bloſs keine Thiere zu verspeisen verboten, sondern sie genossen gerade die Thiere am liebsten, welche den Ägyptern sowol, als den Israeliten ein Greuel waren, z. B. Schweine, Hunde. Überdem liebten sie den Genuſs so vieler Thiere, welche überhaupt von allen nur einigermaſsen cultivirten Völkern verabscheuet wurden. Wie sich diese Sorglosigkeit der alten Chinesen, worin ihre Nachkommen ihnen treulich nachgefolgt sind, in Ansehung einer der wichtigsten Angelegenheiten der Gesundheit, mit ihrer so hoch gepriesenen Weisheit reimen läſst, wird weniger auffallend seyn, wenn wir mit Recht annehmen, daſs es mit ihren wissenschaftlichen Einsichten und Kenntnissen nicht so viel zu bedeuten hat, wie uns manche Schriftsteller so gerne überreden mögten!

Die Indier hatten schon frühe einen hohen Grad von Cultur erreicht, dies beweisen mehrere hier zu übergehende Gründe. Ihre Priester, die Brahmanen, waren und sind noch jetzt ihre Gelehrte und Ärzte. Ihre Curen beschränkten sich ebenfalls, so wie bei den ägyptischen Priestern, meistens auf diätetische Mittel. Sie lebten sehr mäſsig, gröſstentheils nur von Vegetabilien, von denen sie schon frühe nicht unbedeutende Kenntnisse hatten*).

*) Haller Bibl. Bot. I. p. 4 et 5.

§. 10.

Auch die frühere Geschichte der Griechen ist zu sehr mit Mythen verwebt, als daſs sich etwas Bestimmtes über ihre diätetischen Kenntnisse angeben lieſse; daſs sie diese indessen, so wie ihre Cultur überhaupt, den Ägyptern verdankten, beweisen die Nachrichten, welche die ältesten Geschichtschreiber der Nachwelt zurückgelassen haben. Lykurgus — 883 J. v. C. G. — berücksichtigte schon bei den Gesetzen, die er den Spartanern gab, die Lebensordnung überhaupt; er predigte Mäſsigkeit und ordnete öffentliche Mahlzeiten an, zu welchen jeder Hausvater monatlich seinen Beitrag lieferte, um die Spartaner von den schwelgerischen Freuden der Tafel entfernt zu halten. Die bekannte spartanische schwarze Suppe, konnte auch wol nur das National-Gericht einer Nation werden, die so von Jugend auf allen feinern Sinnengenüssen entsagt hatte.

So wie in Ägypten, so wurden auch bald in Griechenland die empirischen Kenntnisse von der Einwirkung der Naturkörper auf den menschlichen Organismus und ihrer Anwendung zu dem Zwecke, die verlorne Gesundheit wieder herzustellen, ein Eigenthum der Priester, welche schlau genug die Leichtgläubigkeit ihrer Zeitgenossen benutzten und diese Kenntnisse ihres eigenen Vortheils wegen in ein mystisches Dunkel hüllten. Griechenland besaſs schon in den frühesten Zeiten eine Menge Tempel, die den Gottheiten und Heroen gewidmet waren. Von diesen wähnte der Aberglaube, daſs sie die Menschen mit Krankheiten

straften, und sie auch wieder davon befreieten. Die berühmtesten dieser Tempel waren die des Äskulaps zu Kos und zu Knidos. Bei der Heilung der häufig zu diesen Tempeln wallfahrtenden Kranken, war eine sehr glückliche Benuzzung der Einbildungskraft, durch mehrere dahin abzweckende Gebräuche und durch Beobachtung diätetischer Regeln, die Hauptsache. Gewisse Speisen wurden verboten, weil die Erfahrung lehrte, daſs sie einen schädlichen Einfluſs auf das Wohlbefinden hätten. Überhaupt war das Fasten eine Hauptsache, sowol als Vorbereitung der Kranken zur Cur, als auch als Cur selbst. Die Priester wuſsten es nämlich sehr gut, wie vortheilhaft eine strenge Diät in Ansehung des Genusses der Speisen und Getränke gegen mehrere Krankheitsformen wirke, und wie leicht durch sie auf die Einbildungskraft eingewirkt werden konnte; eine Thatsache, die durch Zimmermann *) und Haller **) trefflich aus einander gesetzt ist. Daſs man jedoch hierin oft zu weit ging und diese strenge Diät zu allgemein empfahl, scheint aus mehrern Stellen des Hippocrates zu erhellen. Er unterwarf nämlich diese strengere Diät bestimmtern Regeln, beschränkte sie nur auf gewisse (hypersthenische) Krankheitsformen und erklärte sich oft nachdrücklich über den Nachtheil des Fastens, und einer zu strengen Diät überhaupt.

*) Von der Erfahrung in der Arzeneik. B. 4. C. 6. S. 446 u. s. w.

**) Element. phys. Tom. VI. lib. XIX. Sect. II. §. 4. p. 167.

Wurden die Kranken in den Tempeln geheilt, so wurde die Krankengeschichte mit Angabe der angewandten Mittel auf gewisse Tafeln — tabulae votivae — geschrieben, welche sorgfältig aufbewahrt wurden. Unleugbar mufsten diese Tafeln, welche reine Beobachtungen enthielten, für die fernere Ausbildung der Heilkunde nach und nach sehr nützlich werden; und höchst wahrscheinlich hat Hippocrates sich der Weihtafeln des Tempels zu Kos, der sich besonders vortheilhaft auszeichnete, als einen Codex rein-empirischer Erfahrungen über die Erkenntnifs, Vorbauung und Heilung der Krankheiten bedient *).

Einen sehr wichtigen Einflufs auf die nachmalige Bearbeitung der Hygiastik überhaupt, hatten die gymnastischen Übungen der Griechen. Ihr Zweck war bekanntlich auf die Ausbildung der körperlichen Stärke berechnet. Man suchte diese auch noch durch Anwendung einer gewissen Nahrung zu befördern; denn die Athleten mufsten alles unter einander, selbst schwer verdauliche Speisen, geniefsen, so dafs sie durch ihre Gefräfsigkeit berüchtigt wurden **). Mit der Zeit bekam jede beträchtliche Stadt ein öffentliches Gebäude, Gymnasium genannt, woselbst die gymnastischen Übungen gehalten wurden; und welche „mit der Zeit die Versamm-

*) Strabo. lib. XIV. p. 452. — Φασι δ'Ιπποκρατην μαλισα ἐκ τῶν ἀνακειμενῶν θεραπειῶν ἐνταυθα γυμνασισθαι τα περι της διαιτης.

**) Sprengel's Apologie des Hippocrates. II. S. 294.

„lungsörter aller Leute wurden, die sich pro-
„duciren wollten, als Philosophen und Redner,
„und aller jungen Leute, deren Erziehung voll-
„endet werden sollte" *).

Die Gymnasiarchen waren die Vorsteher dieser Anstalten. Von ihnen verdienen zwei mit Auszeichnung erwähnt zu werden, nämlich Ikkus von Tarent und Herodicus oder Prodicus von Selymbrien; beide sind als Erfinder der medicinischen Gymnastik, d. h. der gewissen Regeln unterworfenen Leitung der gymnastischen Übungen, um den Zweck, Heilung der Kranken zu bewirken, anzusehen; beide können gleichsam für Begründer der Hygiastik gelten. Ersterer, Ikkus, suchte die grobe athletische Diät abzuschaffen, und empfahl Mäſsigkeit in allen Stücken, eine Lehre, deren Nutzen er durch seine eigene Lebensart bewies **). Wann er lebte, läſst sich nicht genau bestimmen; indessen scheint er früher, als Herodicus, der sich zu Athen, nicht lange vor dem Ausbruche des Peloponnesischen Krieges, aufhielt, gelebt zu haben; nämlich 440 J. v. C. G.

Nach Plato's Versicherung ***) war er selbst kränklich und erhielt seine Gesundheit durch gymnastische Übungen wieder, die er deshalb so sehr anpries.

*) Sprengel. Geschichte der Arzneikunde. I. S. 298.

**) Aelian var. histor. libr. XI. c. 3.

***) Politicor. V. p. 399.

II.

Begründung der Hygiastik durch die Philosophen.

§. 1.

Ohne den wichtigen Einfluſs zu verkennen, den die Verbindung der Gymnastik mit der Heilkunde auf die erste Bearbeitung der Hygiastik hatte, so müssen wir jedoch die wissenschaftliche Begründung derselben den Philosophen zuschreiben. Nur darf der Vortheil, welcher die Bearbeitung der Philosophen überhaupt der Arzneiwissenschaft gewährt, nicht zu hoch angegeben werden; mehrere Gründe, die Hr. Hecker dagegen aufgestellt hat *), und die in unsern Tagen insbesondere gelesen und beherzigt zu werden verdienen, sprechen dagegen!

Physiologie und Hygiastik waren vorzüglich diejenigen Zweige der Arzneiwissenschaft, welche die Aufmerksamkeit der Philosophen auf sich zogen und von ihnen bearbeitet wurden. Die Schriften dieser Männer sind verloren gegangen, und wir besitzen nur Fragmente ihrer Systeme, von denen wir nur die vorzüglichsten und diejenigen, welche einen unverkennbaren Einfluſs auf das Wie der Bearbeitung der Lehre von den Nahrungsmitteln in den nachfolgenden Zeiten hatten, hier erwähnen können.

*) Geschichte der Natur- und Arzeneiwissenschaft. Th. 2. S. 498.

§. 2.

Pythagoras lebte 580—500 J. v. C. G. Er ging nach Ägypten, liefs sich daselbst beschneiden und nahm die Lebensordnung der Priester an, ohne sich mit Prüfung der Ursachen des Abscheues, den diese, wie wir bereits gesehen haben, vor mehrern Nahrungsmitteln hatten, zu befassen. Dann reiste er nach Indien und nahm auch dort die Vorschriften der Braminen in Ansehung der Lebensordnung an. Nach der Rückkunft von seinen Reisen versammelte er zu Kroton in Grofsgriechenland, unter dem Namen des Pythagoräischen Bundes, eine Anzahl Schüler um sich. Mäfsigkeit in allen Stücken, besonders in Ansehung der Menge und Wahl der Speisen und Getränke, war eine der Hauptpflichten für die Mitglieder des Bundes. Diese Strenge in der Beobachtung des diätetischen Verhaltens, besonders in Hinsicht der Nahrungsmittel, gründete sich auf mehrere Ursachen. Theils war es der Zweck des Pythagoras, Gesetzgeber und Vertheidiger der Rechte der Menschheit zu bilden, ein Zweck, den nur Männer, die an strenge Mäfsigkeit gewöhnt waren, erreichen konnten; theils mogte wol Pythagoras seine Lehrer, die ägyptischen Priester und indischen Braminen, nachahmen wollen; theils sprach er auch wol durch seine diätetischen Vorschriften seine innere Überzeugung von dem Werthe der Mäfsigkeit, insbesondere zur Ausbildung der Geisteskräfte, aus, eine Überzeugung, von deren Richtigkeit er sich bei dem damals schon sehr allgemein verbreiteten Luxus in Grofsgriechenland am be-

sten, durch den Contrast, überzeugen konnte. Er ging indessen offenbar zu weit, gab zu sehr den Vorurtheilen und Auctoritäten nach, und machte seine Schüler dadurch, daſs sie an den Tischen ihrer Mitbürger nicht mitessen konnten, ungesellig; kein Wunder also, daſs seine Sekte nicht lange dauerte, und daſs Apollonius von Tyana, ungeachtet der Mühe, die er sich um die Verbreitung dieser Sekte gab, ohne Nachahmer starb. Folgende Nahrungsmittel waren vom Pythagoras seinen Schülern verboten:

1) die Fleischspeisen; ob überhaupt, oder nur unter gewissen Einschränkungen, darüber sind die Meinungen getheilt. Athenäus*) sucht zwar zu beweisen, daſs die Pythagoräer gar kein Fleisch genossen haben; und Jamblichus**) behauptet ein Gleiches. Wahrscheinlich bezog sich dies Verbot auch mit auf die Pythagoräische Lehre von der Seelenwanderung! Dagegen bezeugt Aristoxenus beim Athenäus***), daſs die Pythagoräer allerdings zwar Fleisch genossen hätten, aber nur das von jungen Thieren, und daſs auch hiebei groſse Mäſsigkeit vorgeschrieben war.

*) Deipnos. libr. IV. p. 161.

**) De vita Pythagorae. cap. XXIV.

***) Deipnos. libr. X. p. 418.

2) Die Fische *).

3) Die Bohnen, weil ihr Genuſs die Sinne abstumpfen, schlaflose Nächte und die Weiber unfruchtbar machen sollte; mehrere andere abergläubische Gründe, die Nonnius **) aus einander gesetzt hat, zu verschweigen. Übrigens ist das Verbot des Genusses der Bohnen ägyptischen Ursprungs, und Amphiaraus, lange vor dem Pythagoras, verbot den Genuſs der Bohnen ebenfalls.

Nach Barthelemy ***) soll nicht Pythagoras selbst, sondern seine Schüler erst sollen die Bohnen verboten haben.

4) Berauschende Getränke; wenigstens durften sie nur mäſsig, ohne daſs Trunkenheit erfolgte, genossen werden.

Pythagoras übte auch mit seinen Schülern die practische Heilkunde aus; allein auf eine sehr unphilosophische Weise, indem er sich magischer Mittel bediente. Dennoch dachte er übrigens scharfsinnig genug über manche physiologische Gegenstände. Die Curen der Pythagoräer waren vorzüglich ebenfalls diätetischer Art.

*) Athenaei Deipnos. libr. VII. p. 308. — Paw philos. Unters. über die Ägypter und Chinesen. Th. I. S. 132 u. f.

**) De re cibaria. L. I. p. 30.

***) Voyages du jeune Anacharsis. Tom. VII. p. 4.

§. 3.

Empedokles, einer der berühmtesten und scharfsinnigsten Pythagoräer, der in vielen Stücken gänzlich von dem Systeme des Pythagoras abwich, hat zwar die Diätetik nicht bearbeitet; indessen verdient er hier einer Erwähnung, weil er der Erfinder der berühmten und lange bis ins 18te Jahrhundert n. C. G. herrschend gebliebenen Lehre von den 4 Elementen, Feuer, Luft, Wasser, Erde, und den darauf gegründeten 4 Qualitäten der Körper, warm, kalt, trocken und feucht, war. Diese Lehre ist als die Basis unzähliger nachher entstandener medicinischer Theorieen anzusehn, und hatte auch vorzüglich auf die Vorstellungsart von den Wirkungen der Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus einen sehr wichtigen Einfluſs.

§. 4.

Auch Anaxagoras, Demokrit und Heraklit dürfen hier nicht unerwähnt bleiben. Erstere beide bearbeiteten die Corpuscular-Philosophie, die ebenfalls in der Folge einen sehr wichtigen Einfluſs auf die medicinische Theorie überhaupt, und insbesondere auch auf die Lehre von den Nahrungsmitteln hatte; und die Vorstellungsart des Heraklits, daſs nämlich das Feuer das erste wirkende Princip in der Natur sey, veranlaſste in der Folge die Entstehung der berühmten Lehre vom calidum innatum — Demokrit, der sich durch Reisen in Ägypten, Phönicien u. s. w. ausgebildet hatte, untersuchte fleiſsig die Ge-

wächse und ihre Eigenschaften. Vom Rettig behauptete er, daſs er zum Beischlaf reize, und von den Rüben, daſs sie, ihrer blähenden Eigenschaften wegen, nicht gegessen werden dürften. S. Plinius. Libr. XX. c. 4.

§. 5.

Werfen wir einen Rückblick auf das bisher Gesagte, so ergeben sich folgende Resultate:

1) bei allen uncultivirten, ihrer Kindheit nahen Völkern, sind die Spuren eines Bestrebens, die Einwirkung der Nahrungsmittel auf den menschlichen Körper zu beobachten und darüber nachzudenken, unverkennbar.

2) Die ersten Gesetzgeber der Nationen berücksichtigten besonders den Einfluſs der Nahrungsmittel, so wie der aufgeklärte Theil der Nationen, die Priester, gewiſs Kenntnisse dieser Art besaſsen, die sie als diätetische Vorschriften gaben, aber mit Mythen verbanden und ihre Befolgung zur Religionssache machten.

3) Die Gymnasien hatten einen bedeutenden Einfluſs auf die Verbreitung mehrerer empirischen Kenntnisse über die auf den menschlichen Organismus einwirkenden Naturkörper.

4) Die Philosophen sind indessen als die eigentlichen Begründer der wissenschaftlichen Hygiastik anzusehen. Eine eigene Bearbeitung der Kenntnisse über die Nahrungsmittel, ihre Kräfte und Wirkungen

auf den menschlichen Körper, war erst dem Begründer des ganzen medicinischen Studiums, dem Hippocrates, aufbehalten; indessen müssen wir noch des Heron aus Agrigent erwähnen, der eine Abhandlung über die Nahrungsmittel der Gesunden, περι τροφης ὑγιεινῶν, schrieb, die aber verloren gegangen ist, und die wir nur durch den Suidas kennen, der das 2te Buch dieser Schrift anführt.

III.

Hippocrates.

§. 1.

Treffend und wahr hat Celsus*) die Characteristik des Hippocrates in den wenigen Worten entworfen: »Hippocrates Cous, primus ex omnibus memoria dignis ab studio sapientiae disciplinam hanc separavit, vir et arte, et facundia insignis.« Er war der Sohn des Heraklides und der Phänareta und ward im Jahr der Welt 3489 oder 460 J. v. C. G. geboren, also in der 8ten Olympiade.

§. 2.

Das wohlthätige Licht, womit dieser wahrhaft grosse Mann die verschiedenen Zweige der

*) Celsus de re med. praefat. p. 3. edit. Linden.

Arzeneikunde erleuchtete, verbreitete sich vorzüglich auf die Hygiastik, oder auf das nach Gründen und der Erfahrung zu bestimmende Verhalten der Menschen in Ansehung der sogenannten sechs nicht natürlichen Dinge. Er benutzte zu diesem Zwecke insbesondere die Erfahrungen der Gymnasiasten. Seine Untersuchungen umfassten fast alle Gegenstände der Hygiastik, betrafen indessen vorzüglich die Nahrungsmittel, das Wasser, die Luft u. s. w.

§. 3.

Die ächten Schriften des Hippocrates, worin er die Hygiastik überhaupt bearbeitet, und besonders die Vorschriften erläutert, nach denen das Verhalten der Menschen in Ansehung des Genusses der Nahrungsmittel, sowol im gesunden, als kranken Zustande zu bestimmen ist, sind folgende:

1) de victus ratione in morbis acutis. libr. 3. — Der 4te Abschnitt dieser Schrift, welcher meist therapeutischen Inhalts ist, indessen doch auch Bemerkungen über einige Nahrungsmittel, z. B. mehrere Hülsenfrüchte u. s. w., enthält, scheint eines ältern Ursprungs zu seyn. Hippocrates verbreitet sich hier über mehrere Puncte der Lebensordnung, besonders im Verlaufe hitziger Krankheiten, berücksichtigt indessen doch vorzüglich Speisen und Getränke. Galen hat dies Werk durch 4 Commentare erläutert, so wie in neuern Zeiten Ludw. Duret, J. Heurnius u. a. S. Nr. 1074.

2) de

2) de aëre, aquis et locis. S. Nr. 4005.

Wir erwähnen hier dieses classischen Buches, weil Hippocrates in demselben das Wasser einer genauern Untersuchung unterwirft. Ausserdem kommen in den Aphorismen des Hippocrates mehrere vortreffliche diätetische Regeln vor, von denen nicht wenige die Eigenschaften der Speisen und Getränke berücksichtigen.

§. 4.

Die in diesen ächten Schriften des Hippocrates zerstreuten Hauptgrundsätze über die Wirkung der Nahrungsmittel auf den menschlichen Körper, im gesunden sowol, als kranken Zustande, und die hieraus abgeleiteten Verhaltungsregeln verdienen hier mit Recht eine genauere Darstellung, weil man nur hieraus allein den Geist der Hippocratischen Lehre über diesen Gegenstand richtig aufzufassen und zu würdigen im Stande ist.

§. 5.

Im Allgemeinen bemerkt Hippocrates, dass die Nahrungsmittel, welche den Körper schnell und intensiv stark nähren, auch eben so schnell wieder ausgeleert werden; dass die angenehm schmeckenden Speisen und Getränke den weniger angenehm schmeckenden, wenn gleich gesündern, vorzuziehen sind; dass das Übermaass des Genusses der Speisen Krankheiten verursacht, und noch schädli-

Aphorism. Sect. II. 18.

Aphorism. II. 38.

Aphorism. II. 11, 17.

cher ist, als der zu reichliche Genuſs des Getränks; daſs indessen Gesunden eine zu magere und schwächende Kost noch nachtheiliger ist, als eine reichliche; daſs alte und in mittlern Jahren sich befindende Personen das Fasten besser vertragen können, als junge, besonders als Kinder, vorzüglich die lebhaftern, weil diese, des Wachsthums wegen, mehr innere Wärme haben, also mehr Nahrung bedürfen; daſs auch die Personen, die oberwärts viel Schleim haben, das Fasten eher ertragen; daſs man im Winter und Frühjahr mehrere Nahrungsmittel, wegen dann vermehrter inneren Wärme bedarf, und daſs man im Winter und Frühjahr auch besser verdauet, als im Sommer und Herbst; daſs anhaltendes Wachen die Verdauung stört; daſs man beim Fasten nicht arbeiten darf; und daſs nach einer starken Ausleerung der Gefäſse, nie zu viel Speise auf einmal gestattet werden muſs.

Aphorism. I. 5.

Aphorism. I. 13. 14.

de victus rat. L. II. p. 242. edit. Haller.

Aphorism. I. 15.

de victus rat. in m. acut. Libr. II. p. 249.

Aphorism. II. 16.

de victus rat. in m. acut. II. p. 248.

Über den mächtigen Einfluſs der Gewohnheit in Ansehung des Genusses der Speisen und Getränke, und über den Nachtheil einer plötzlichen Veränderung hierin, macht Hippocrates sehr richtige Bemerkungen. „Eine einfache, sich immer gleichbleibende Kost, sey stets sicherer, als „der schnelle Übergang zu einer bessern Kost; sehr schädlich, besonders

de victus rat. in m. ac. L. II. p. 240. lin. 24.

für den Unterleib sey es, wenn nach einer vorhergehenden starken Ausleerung der Gefäſse, plötzlich zu viele Speisen genossen werden. Wer des Mittagsessens nicht gewohnt ist, wird sich nach einer eingenommenen Mittagsmahlzeit übel befinden; iſst er nun gar wieder zu Abend, so wird er ein saures Aufstoſsen, Durchfall u. s. w. bekommen, weil sein Magen es nicht gewohnt ist, zweimal mit Speisen täglich angefüllt zu werden, und zweimal zu verdauen. Um diesem Übelbefinden zu entgehen, müſste er, so wie sonst, nach der gewohnten Abendmahlzeit, ebenfalls nach eingenommenen Mittagsmahl, schlafen, und zwar im Winter an einem warmen, im Sommer an einem kühlen Orte; könnte er nicht schlafen, so müſste er nicht stehn, sondern viel herumgehn und des Abends entweder gar nicht essen, oder nur wenige und unschädliche Speisen genieſsen, und wenig und nichts wässeriges trinken. Bekommen Personen, die zweimal täglich zu speisen gewohnt sind, kein Mittagsessen, so werden sie sich matt fühlen, Schmerzen im Magen und eine Leere in den Eingeweiden empfinden, einen heiſsen und gelben Urin lassen u. s. w. Essen diese nun zu Abend, so überladen sie sich den Magen und schlafen unruhig, sie müssen also Abends noch weniger, wie sie gewohnt sind, und

de victus rat. in m. ac. L. II. p. 248. lin. 17.

de victus rat. in m. ac. L. II. p. 240. lin. 30 seq.

de victus rat. ibid. p. 241. lin. 1 seq.

de victus rat. in m. ac. L. II. p. 242. lin. 2 seq. nur flüssige Speisen zu sich nehmen; auch am nachfolgenden Tage nur wenig zu Mittage essen, um so nach und nach in das alte Gleis zu kommen. — Daſs es auch bei den einzelnen Speisen und Getränken sehr viel auf die Gewohnheit ankomme, beweist Hippocrates aus mehrern einzelnen Beispielen. *de victus rat. in m. ac. L. II. p. 243. lin. 2 seq.*

Das einfache Getränk der Menschen, das Wasser, und seine verschiedenen Arten, betrachtet Hippocrates mit ausgezeichneter Genauigkeit. — Die stillstehenden Wasser in Sümpfen und Pfützen, sind sowol im Sommer, als im Winter sehr nachtheilig, und ihr Genuſs verursacht manche Krankheiten, z. B. Verschleimungen, Wassersuchten, Abmagerungen, Verstopfungen u. a. m. *de aëre, aquis et locis. p. 9. lin. 3.* Das Wasser, welches von hohen Orten und Hügeln herabflieſst, ist am besten, besonders wenn es gegen Osten und Südosten flieſst. *de aëre, aquis et locis. p. 19. lin. 16.* Alle salzige, wilde und harte Wasser sind im allgemeinen zum Trinken untauglich. — Gesunde brauchen bei der Auswahl des Wassers zum Trinken eben nicht zu ängstlich zu seyn, desto eher aber kränkliche Personen. *de aëre, aquis et locis. p. 11. lin. 3.* Wer z. B. an verhärteten und heiſsen Stühlen leidet, der trinke nur das süſseste, klarste und leichteste Wasser; wer zu dünnen und schleimigen Stühlen geneigt ist, der wähle

hartes und salziges Wasser. Das Regenwasser hält zwar Hippocrates für das leichteste, süfseste, dünnste und hellste Wasser, und giebt eine physikalische Erklärung der Ursachen hievon, bemerkt indessen sehr richtig, dafs es leicht faule und übelriechend werde, weil viele fremdartige Theile damit vermengt sind, und dafs man es deshalb erst abkochen und durchseihen müsse, wenn nicht sein Genufs schädlich werden und Heiserkeit und Husten verursachen soll. — Das Schnee- und Eiswasser wird für schädlich erklärt, weil einmal gefrornes Wasser nie seine ursprüngliche Natur wieder annimmt, indem beim Gefrieren die leichtesten und feinsten Theile verloren gehn, dagegen die gröbsten zurückbleiben. — Der Genufs mehrerer Arten von Wassern unter einander, oder des Wassers aus grofsen Flüssen und Seen, in die sich mehrere andere kleine Flüsse oder Bäche ergiefsen, so wie des von entfernten Örtern hergeleiteten, verursacht, weil es, seiner ungleichen Mischung wegen, schleimige und sandige Theile absetzt, Steinbeschwerden, Nierenkrankheiten u. s. w., indessen doch nicht bei allen Personen.

de aëre, aquis et locis. p. 12. lin. 1 seq.

de aëre, aquis et locis. p. 14. lin. 1 seq.

Was die Weine anlangt, so bemerkt Hippocrates überhaupt, dafs sich der Hunger durch den Genufs desselben stillen lasse; insbesondere aber,

Aphorism. Sect. II. 21.

de victus rat. in m. ac. L. III. p. 250. lin. 4 seq. daſs die süſsen Weine den Kopf nicht so einnehmen und die Geisteskräfte nicht so angreifen, als die geistreichen; daſs sie eher, wie diese, den Stuhlgang befördern, die Milz und Leber aber verstopfen, daher den Gallsüchtigen schaden, mehr Blähungen erregen, weniger auf den Harn, mehr auf die Beförderung der Expectoration wirken, besonders dann, wenn sie keinen Durst erregen; daſs die weiſsen, geistreichen Weine, ihrer diuretischen Kräfte wegen, in den Krankheiten vorzüglich passen, wo man den Abgang des Harns vermehren will; daſs die dunkeln schwarzrothen Weine in den Krankheiten zu empfehlen sind, bei denen der Kopf nicht eingenommen ist, der Geist nicht leidet, der Auswurf und die Harnabsonderung gehörig von statten gehn, und die Beschaffenheit der Stühle dünn und bröcklicht ist; *de vict. rat. in m. ac. L. III. p. 251. lin. 4.* daſs endlich die mit Wasser gemischten Weine für die obern Theile des Körpers und die Blase anpassender sind, der ungemischte Wein dagegen den ersten Wegen besser bekomme. *de vict. rat. in m. ac. L. III. p. 250. lin. 28.* Hippocrates bemerkt hiebei noch, daſs seine Bemerkungen über den Wein wichtig und das Resultat seiner eigenen Beobachtung sind *).

*) Zum bessern Verständniſs dessen, was Hippocrates und andere alte Ärzte über die Eigen-

Die Milch hielt Hippocrates im Fieber und bei vorhandenen Kopfschmerzen für schädlich, so wie auch *Aphorism. Sect. V. 64.*

schaften der Weine sagen, mögten folgende Nachrichten über die verschiedenen Weinarten der Alten hier nicht unzweckmäſsig seyn. — Unter dem Namen „οἶνος“, Wein, verstanden sie, so wie wir, den durch Gährung bearbeiteten Saft der Weintrauben. Der von selbst, ohne Auspressen aus den Trauben gewonnene Saft hieſs „πρότροπος“, und der durch Auspressen gewonnene, „γλευκος“, Most. — Wir beschränken uns hier nur auf die Angabe der vorzüglichsten Weinarten überhaupt, mit Weglassung derjenigen verschiedenen Weinsorten, die ihren Namen von dem Orte, wo sie erzielt wurden, erhielten.

In Ansehung der Farbe, die man zum Maaſsstabe bei der allgemeinen Bestimmung der Eigenschaften der Weine annahm, gab es folgende Arten:

1) ἐρυθρός οἶνος, rother Wein, seine Farbe und Kräfte hielten das Mittel zwischen den dunkelgelben und schwarzen.

2) λευκος, weiſser Wein; dieser erhitzt weniger, als andere Sorten, und wurde in Gegensatz mit dem gelben, sowol in Ansehung seiner Farbe, als Kräfte betrachtet.

3) κιῤῥὸς, dunkeler, vinum flavum. Nach dem gelben, der hitzigste Wein; er beförderte die Verdauung, aber griff den Kopf sehr an. Der Wein war entweder von Natur dunkelgelb, oder nahm diese Farbe mit dem Alter an. Es gab 2 Arten dieser Weine, süſsen und herben.

4) ξανθὸς, gelben Wein, vinum flavum; eine starke, hitzige Sorte, deren Ge-

auch für Personen, die an Blähungen und Durst leiden, gallichte Ausleerungen während des Verlaufs hitziger Fieber haben, und denen viel Blut

nufs die Verdauung beförderte, aber den Kopf angriff. Weine von mittlern und ältern Jahren hatten diese Farbe. Es gab 2 Sorten gelber Weine, wovon die eine süfslicht, die andere etwas herbe war.

5) μέλας, schwarzen Wein. Eine dicke Weinsorte, wovon es eine süfse und eine herbe Art gab; erstere wurde für hitzig gehalten, und man bemerkte, dafs sie dickes Blut erzeugte, und den Stuhlgang beförderte, deshalb man sie vor den Mahlzeiten genofs; letztere hielt man für zusammenziehend.

6) ὠχρὸς, blasser Wein; Farbe und Kräfte hielten das Mittel zwischen dem weifsen und gelben Wein.

Da die Griechen die Weine meistens nur mit Wasser vermischt tranken (unvermischter reiner Wein hiefs ἄκρατος οἶνος), so gab dies zu folgenden Benennungen Anlafs:

1) ἀδύναμος οἶνος, schwacher Wein. Die Bereitungsart desselben wird verschieden angegeben; es wurden entweder gleiche Theile Most und Wasser bei einem gelinden Feuer gekocht, bis das Wasser verdünstet war (Dioscorides) oder gleiche Theile Regenwassers, Honigs und Mostes wurden 40 Tage lang der Sonne ausgesetzt u. s. w. Dieser Wein hielt sich nur ein Jahr und ward Kranken gestattet, bei denen man sich vor unvermischtem Wein fürchtete.

2) ἀπαραχυλος, d. h. Wein, dem kein Meerwasser beigemischt war; im Gegensatze mit

durch den Stuhl abgegangen ist. Dagegen empfiehlt er sie in der Schwindsucht und den Consumptionskrankheiten, die ohne heftiges Fieber sind.

der nachfolgenden Sorte, also ein kräftiger, starker Wein.

3) θαλάσσιος, oder τεθαλασσωμένος, mit Meerwasser vermischter Wein. Diese Mischung geschah mit wäſsrigen und schwachen Weinsorten, theils, damit sie hitziger und schärfer schienen, theils, damit sie sich besser während des Transportes hielten. Man vermengte entweder die frisch abgepflückten Trauben vor dem Auspressen mit Meerwasser, oder man mischte es erst dann hinzu, wenn die an der Sonne ausgedörrten Trauben ausgepreſst waren u. s. w. Diese Weinsorte trocknete aus, erregte Durst, schadete dem Nervensystem. Die Weine aus Cos und Clazomene gehörten zu dieser Sorte.

S. Plin. l. 23. 1. l. 14. c. 20. Dioscorid. l. V. c. 7.

4) ὀλιγοφόρος, Wein, der die Beimischung von nur wenigem Wasser gestattete, im Gegensatz von πολυφόρος, der viel Wasser vertragen konnte, um eine gehörige Temperatur zu erlangen; der erste Name kommt also den weiſsen wäſsrigen Weinen, letzterer den gelben zu, den Hippocrates auch noch οἰνοανδρειον und οἰνώδης (vinosum) nannte. Der Name ὑδατώδης, wäſsriger Wein ist mit ὀλιγοφορος gleichbedeutend.

5) παχύς, dicker Wein, im Gegensatz mit dem wäſsrigen. Er nährte zwar, veranlaſste aber doch leicht Verstopfungen.

In Ansehung der Einwirkung der Weine auf den

§. 6.

Dies sind die in den ächten Schriften des Hippocrates zerstreuten Haupt-Ideen des-

Geschmackssinn unterschied man folgende Sorten:

1) *αὐστηρος οἶνος*, herber Wein, eine Eigenschaft der meisten jungen Weine.

2) *στρυφνὸς*, sehr herber, zusammenziehender Wein. Ein solcher Wein ist schwer verdaulich und hemmt die Profluvia.

3) *στυφὼν*, im geringern Grade zusammenziehender Wein; ein Kenntzeichen eines starken, edlen Weins.

4) *γλυκύς*, süſser Wein, von dickligter Consistenz und schwärzlicher Farbe, um so mehr, je süſser er war. Es gab viele Sorten Weine, die unter diese Categorie begriffen wurden.

5) *δριμύς*, scharfer Wein, eine Eigenschaft, welche die süſsen Weine durch das Alter bekamen. Ein solcher Wein war hitzig.

In Ansehung der Bereitungsart der Weine unterschied man ebenfalls mehrere Sorten, nämlich:

1) *ἀειγλευκης*, Wein, der durch künstliche Abhaltung der Gährung im Zustande des Mostes erhalten wurde.

2) *βίαιος*, ein Wein, der aus den unreifen Trauben gepreſst wurde, nachdem diese einige Tage lang an der Sonne gedörrt waren. Er zieht zusammen und stärkt den Magen; erst nach mehreren Jahren ward er trinkbar; *οἶνος βίμιος* und *ὀμφακίτης*, sind Synonyme.

selben über die Nahrungsmittel überhaupt, und über einige einzelne Speisen und Getränke ins-

3) διάχυλος, ein Wein, der aus Trauben ausgepreſst wurde, die mehrere Tage in der Sonne getrocknet waren.

4) λευκοχρους, eine Art weiſsen salzig schmeckenden Weins; man machte ihn aus Trauben, die zuerst gedörrt, dann ausgepreſst, in Meerwasser macerirt und zuletzt in süſsen Most geworfen wurden.

5) γλυκὺ, passum — eine hitzige Weinsorte, die aus reifen gedörrten Trauben verfertigt wurde, von denen es mehrere von einander abweichende Bereitungsarten gab. Columella. l. 12. c. 39.

6) ἀπηλφιτωμενος, ein künstlich mit Mehl, das mit Honig vermischt war, zubereiteter Wein. Athenaeus. 10. c. 9.

7) γυψωδες, mit Gyps zubereiteter Wein, den man für schädlich hielt. Plinius. l. 14. c. 19. l. 36. c. 24. Beckmann's Beitr. z. Gesch. der Erfind. I. 2. S. 186.

8) δευτεριος, vinum secundarium; ein weinartiges Getränke, welches aus den in Wasser macerirten Weinbeerhülsen durch abermalige Auspressung und nachmalige Kochung verfertigt wurde. Er hielt sich nur ein Jahr und ward solchen Kranken gegeben, bei denen man sich vor dem Wein fürchtete.

9) κονδιτον, vinum conditum; ein künstlich aus weiſsem Wein, Honig und Pfeffer zubereiteter Wein, von dem es mehrere Zubereitungen gab.

10) μελιτιτης, auch νέκταρ genannt, eine Art süſsen Weins, der sich dadurch vom Meth — οἰνόμελα — unterschied, daſs er

besondere. Sein Zweck war nicht, die Nahrungsmittel einzeln zu untersuchen, ihre Eigenschaften, Kräfte und ihre Einwirkung auf den gesunden menschlichen Körper einer speciellen Prüfung zu unterwerfen; er gab seine Bemerkungen hierüber bloſs gelegentlich, und dennoch ist sein Verdienst, in Beförderung des von seinen Nachfolgern erst weiter ausgebildeten Studiums der speciellen Lehre von den

aus Most mit Honig und Salz, dieser aber aus altem, herben Wein mit etwas Honig bereitet wurde. Man hielt ihn für blähend und den Magen belästigend.

11) μυρίνης οἶνος, i. e. μύρω κεκραμένον, d. h. mit Salbe vermischter Wein. — Aelian var. histor. 12. 31. Hesychius schreibt: μυῤῥίνης οἶνος, d. h. mit Myrrhe vermischter Wein. Plinius. l. 14. c. 13. — Indessen hieſs ein solcher Wein eigentlich οἶνος ἐσμυρνισμενος; man gab ihn Missethätern vor ihrer Hinrichtung als ein Narcoticum.

12) πισσωδες, vinum picatum, mit Pech zubereiteter Wein; er war sehr erhitzend, und beförderte wegen der ihm beigemischten harzigten Theile das Blutspeien.

13) σίραιον, Sapa, auch ἕψημα genannt, ein durch das Kochen zubereiteter künstlicher Wein.

14) παλαιος, alter Wein, d. h. Wein, der durch das Alter von selbst erst schärfer, allmälig bitterer geworden, welches sich nach den verschiedenen Weinsorten selbst richtete. Ein solcher Wein erhitzte und trocknete aus, schmeckte zwar angenehm, schadete aber dem Nervensysteme.

Nahrungsmitteln von großsem Gewicht. Denn er stellte doch zuerst mehrere richtige allgemeine Grundsätze über das Verhalten der Menschen in Rücksicht auf die Wahl und den Genuſs der Nahrungsmittel auf, und lenkte dadurch die Aufmerksamkeit seiner Zeitgenossen und seiner Nachfolger auf das weitere Studium dieses Zweiges des menschlichen Wissens; dies beweisen die unächten Schriften des Hippocrates, welche gröſstentheils von den Schülern des groſsen Mannes verfaſst waren und in denen wir bereits eine ausführlichere Auseinandersetzung der besagten Kenntnisse finden. —

§. 7.

Mit einer weit gröſseren Aufmerksamkeit aber bestimmte Hippocrates die Anwendung der sogenannten nicht natürlichen Dinge in Krankheiten, besonders in den hitzigen. Sehr natürlich! — Seine Ideen von der Selbstwirksamkeit der Natur in Krankheiten durch Erregung der Crisen, waren mit der Anwendung stark wirkender Mittel — die er jedoch allerdings nicht ganz ausschloſs — unverträglich; seine Hauptmittel in Krankheiten waren daher meistens diätetischer Art, die er denn auch, besonders in seiner trefflichen Schrift: de victus ratione in morbis acutis, mit dem ihm eigenen Scharfsinn näher untersuchte und ihre Anwendung bestimmte. Diesen Untersuchungen verdanken wir die, auch nach unsern jetzigen, mehr geläuterten Ansichten gröſstentheils als wahr und richtig befundenen Vorschriften über die Diät in Krankheiten. Mit Recht muſs Hippocrates als Erfinder dieser Kenntnisse

angesehen werden; er versichert selbst im Anfange seines Werkes, „de vict. rat. in morb. acut.“, daſs die Alten nichts Erhebliches über die Lebensordnung in Krankheiten aufgezeichnet hätten, welches auch von Plato bestätigt wird.

§. 8.

Als Hipocratische Hauptgrundsätze über die Diät in Krankheiten, in so fern sie den Genuſs der Nahrungsmittel in denselben betreffen, heben wir folgende aus: „Man dürfe keine Nahrungsmittel gestatten, wenn die Körper noch unrein sind, und wenn sich die Zeit der Crise nähert; auch dürfe man nur eine sehr magere Kost erlauben, wenn das Fieber gleich anfangs mit groſser Heftigkeit antritt; doch müsse man diese magere Kost ja nicht übertreiben und stete Rücksicht auf die Kräfte, die Constitution, die gewohnte vorige Lebensart der Kranken nehmen, und besonders die Art der Entkräftung berücksichtigen.“ Diese Grundsätze gründen sich theils auf die Vorstellungen, welche Hippocrates von der Entstehung der hitzigen Krankheiten aus dem Verderbniſs der Säfte, und von der Bemühung der Natur hatte, diese verdorbenen Säfte zur Ausführung zuzubereiten und auszuleeren, theils auf die aus diesen Grundsätzen resultirende Nothwendigkeit, die Lebenskraft, zwar durch

Aphorism. II. 9. I. 19.

Aphorism. I. 8.

de victus rat. in m. ac. II. c. 3. p. 244.

Aphorism. I. 9.

de victus rat. in m. ac. II. c. 4. p. 246.

einen zweckmäſsigen Genuſs der Nahrungsmittel zu erhalten, damit sie zu dem Zwecke der Ausführung des Krankheitsstoffes hinreichend wäre, doch im Gegentheil sie nicht durch unverhältniſsmäſsigen Genuſs der Nahrungsmittel auf die Verdauung derselben abzuleiten, wodurch nur Störung in den Crisen verursacht werden könne. — Die Grundsätze der Diät der Reconvalescenten sind in Aphorism. Sect. II. 7 et 8 ebenfalls trefflich verzeichnet.

§. 9.

Das Hauptaugenmerk des Hippocrates bei der Behandlung der hizzigen Krankheiten war demnach die Unterstützung der Kochung der Krankheitsmaterie und die Beförderung ihrer Ausleerung durch die Crisen; das Hauptmittel zur Erreichung dieses Zwecks, die anfeuchtende Diät, d. h. die regelmäſsige Anwendung der Bäder, und Umschläge, vorzüglich aber, der nach gewissen Regeln bestimmte Gebrauch gewisser Speisen und Getränke. Er war der erste, welcher diese anfeuchtende Diät als ein zur Cur des Fiebers allgemein nothwendiges Requisit empfahl, und gab insbesondere folgende flüssige Speisen und Getränke als Mittel an, die Anfeuchtung des Körpers zu befördern. *Aphorism. I. 16.*

1) Die Ptisane, d. h. die Abkochung von ausgelesener, gewaschener, geschälter und gestampfter Gerste, auch Weitzen, in Wasser.

Er unterschied 2 Arten derselben.

a) die undurchgeseihte, ganze Ptisane; πτισάνη; ὅλη πτισανη; κριθώδης πτισάνη; πτισάνη παχειη. Dieses war ein eigentliches flüssiges Nahrungsmittel, dessen Anwendung im Fieber nicht allgemein war und grofse Vorsicht erforderte. Zeigten die Symptome der Krankheit die höchste Thätigkeit der Lebenskraft, den höchsten Grad der Kochung und die Annäherung der Crisen an; waren Unreinigkeiten in den ersten Wegen, die eine Entfernung durch ausleerende Mittel erforderten, vorhanden; so waren diese Umstände eben so viele Contraindicationen gegen die Anwendung der ganzen Ptisane, und sie ward nicht gestattet. — Bei ihrer Anwendung rieth übrigens Hippocrates, darauf Rücksicht zu nehmen, ob der Kranke gewohnt war, ein- oder zweimal täglich zu essen.

b) Die durchgeseihte Ptisane; χύλος; ῥόφημα χύλος; cremor hordei; Gerstenschleim. Dieses mehr mit unserm Begriffe von Ptisane übereinstimmende Getränke ward da empfohlen, wo man durch An-

Anfeuchtung des Körpers die Kochung befördern und die Crise herbeiführen wollte. Mit großer Präcision gab Hippocrates Regeln über den Übergang vom Gebrauch der durchgeseihten Ptisane zu dem der undurchgeseihten, oder ganzen, und umgekehrt. Das 2te Kap. des 2ten Buchs de rat. vict. in morb. acut. handelt ausführlich über den Gebrauch beider Arten der Ptisane.

2) Das Honigwasser, das ungekochte sowol, als das gekochte. Es ward besonders als Mittel empfohlen, um den Auswurf, die Ausleerung des Harns und Stuhls zu befördern. — de vict. rat. in morb. ac. l. III. c. 2. p. 251 seq. —

3) Der Essighonig; für sich, oder mit Wasser vermischt, als ein den Auswurf beförderndes Mittel; die Regeln über die Anwendung desselben sind ebenfalls sehr bestimmt angegeben. — de vict. rat. in m. ac. l. III. c. 3. p. 253.

Über das Wassertrinken in hitzigen Krankheiten bemerkt Hippocrates (de vict. rat. in m. ac. l. III. p. 253.), daß es bei Entzündungen des Rippenfells und der Lunge weder den Husten mäßige, noch den Auswurf befördere; daß jedoch der Auswurf erleichtert würde, wenn man es abwechselnd mit Essighonig und Honig tränke; — daß Wasser überhaupt in hitzigen Krankheiten den Durst nicht stille, sondern vermehre; daß es, insbesondere bei gallichten Personen, die Absonderung der

Galle vermehre und Schmerzen im Unterleibe verursache; daſs es Personen, die kalte Füſse hätten, schade; daſs hingegen der Genuſs des Wassers in den Krankheiten, die mit Schwere des Kopfs und Irrereden verbunden sind, nützlich sey. — Wir sehn hieraus, wie richtig Hippocrates hierüber dachte, und wie genau er meistens die beiden Hauptformen der Krankheiten, die hypersthenische und asthenische, unterschied. Was Hippocrates über die Anwendung des Weins in Krankheiten urtheilte; ist bereits oben angeführt.

§. 10.

Doch genug von den Grundsätzen über die Nahrungsmittel und ihre Anwendung im gesunden und kranken Zustande, die in den allgemein als ächt anerkannten Schriften des Hippocrates enthalten sind. Untersuchen wir nun, was in den unächten Schriften desselben über unsern Gegenstand enthalten ist.

§. 11.

Die unächten Bücher des Hippocrates sind unter sich sehr von einander unterschieden. Einige derselben enthalten wirklich ächte Hippocratische Grundsätze, und sind daher von mehrern, die sich mit der critischen Beleuchtung derselben beschäftigten, noch unter die Zahl der ächten, wirklich von Hippocrates verfaſsten Bücher aufgenommen worden. Wiewol indessen mehrere Gründe, die bei Sprengel, Ackermann u. a. Schriftstellern über die medicinische Literärgeschichte, nachzulesen sind, es unwahrscheinlich machen,

dafs Hippocrates wirklicher Verfasser derselben sey; so sind sie doch wahrscheinlich von seinen Schülern, welche die ihnen mündlich bei Gelegenheit mitgetheilten Bemerkungen ihres Lehrers aufzeichneten, und mit ihren eigenen Bemerkungen vermehrten, verfafst worden. Dagegen tragen andere, dem Hippocrates zugeschriebene Schriften, so offenbar das Gepräge eines spätern Zeitalters, dafs die Stimme aller Critiker über die Unächtheit derselben nur Eine ist. — Vielleicht stammen auch mehrere dem Hippocrates zugeschriebene Schriften von einem der übrigen Hippocrate — deren es 7 gegeben haben soll — her. Dem sey, wie ihm wolle, so ist das Studium dieser Schriften und die Darstellung der darin enthaltenen Hauptsätze über unsern Gegenstand nothwendig, um den Faden in der Geschichte der Lehre von den Nahrungsmitteln nicht zu verlieren; nur müssen diese Schriften einzeln für sich betrachtet werden, indem die in ihnen enthaltenen Grundsätze so sehr verschieden sind, und sich oft unter einander widersprechen.

§. 12.

Die 3 Bücher περι διαιτης, de victu sanorum, sind wahrscheinlich von mehrern Verfassern geschrieben. Das erste Buch ist gewifs sehr alt, enthält Grundsätze des Heraklits, ist in dunkler Kürze geschrieben, und mehr physiologischen Inhalts. — Der Verfasser fordert von einem Schriftsteller über *p. 4. edit. Hall.*

die Lebensordnung, Kenntniſs der Natur der Menschen überhaupt, der Bestandtheile, aus denen der Mensch besteht und des Übergewichts, den jeder Bestandtheil über den andern hat; dann aber auch, Kenntniſs der Eigenschaften aller gebräuchlichen Speisen und Getränke, sowol deren, die sie an sich haben, als deren, die sie durch die Wirkung künstlicher Zubereitungen angenommen haben. — „Körperliche Bewegung und Arbeit“, behauptet der Verf., „sey ein nothwendiges Erforderniſs, um gesund zu seyn, wenn man Nahrungsmittel genieſst; weil Essen und Arbeiten, obgleich sie ganz entgegengesetzt wirken, doch beiderseitig zur Erhaltung der Gesundheit beitragen. Arbeit entferne den Überfluſs, Speise und Trank
p. 5. fülle die leeren Plätze wieder an. Man müsse aber die Natur der Arbeiten selbst kennen; so wie auch das Verhältniſs derselben in Rücksicht auf die Menge der Speisen, auf die Natur eines jeden Individuums; auf das verschiedene Lebensalter, auf die Jahrszeit, die Witte-
p. 6. rung u. s. w. Sowol die Thiere, als die Menschen, bestehn aus 2 Grundstoffen, dem Feuer und dem Wasser; in der mannigfaltigen Vermischung beider seyen die verschiedenen Temperamente des Menschen begründet. Das ganze diätetische Verhalten der Menschen müsse sich nach den vorwaltenden Grundstoffen und den daraus entstandenen Tem-

peramenten richten, welches der Verf. ausführlich beweiset.

Das 2te Buch ist ganz des Hippocrates würdig, und mehrere darin aufgestellte Grundsätze stimmen mit seinen in den ächten Büchern enthaltenen Behauptungen überein. Der Verf. betrachtet die 6 sogenannten nicht natürlichen Dinge und ihre Kräfte in Hinsicht auf den gesunden menschlichen Körper, nach den 4 einfachen Qualitäten, den süſsen, scharfen, wässrigen und fetten. Zuletzt untersucht er die Art und Weise, wie die durch ungewohnte und zu viele Arbeiten ermüdeten, durch eine schickliche Lebensordnung wieder hergestellt werden können. Übrigens liegt dem ganzen *Buche* die Vorstellungsart, daſs Wasser und Feuer die beiden Grundstoffe seyen, ebenfalls zum Grunde. Nachdem der Verfasser im 3ten Capitel den allgemeinen Satz aufgestellt hat, daſs man die *p. 36.* Beschaffenheit der einzelnen Speisen und Getränke untersuchen; und es nicht allein dabei bewenden lassen müsse, überhaupt bloſs die Eigenschaften der süſsen, fetten, salzigen, bittern und anderer Körper zu betrachten. Weil die einzelnen Nahrungsmittel, die sich unter jene allgemeinen Categorien aufstellen lassen, sehr bedeutend von einander in ihren Eigenschaften abweichen; so versucht er, die vorzüglichsten Nahrungsmittel einzeln zu prüfen, und liefert dem-

demnach die älteste Materia alimentaria, die wir besitzen. Zuerst handelt er von Getreidearten, namentlich von der Gerste und dem Weitzen, und den daraus zubereiteten damals üblichen Speisen und Getränken, der Maza*), dem Kykeon**), den verschiedenen Arten Brodt u. s. w.; dann, von den Hülsenfrüchten; ferner von den Fleischspeisen und zwar von dem Fleische der 4füſsigen Thiere, der Vögel und Fische; von den Seethieren, den Muscheln, den Eyern, dem Käse; hierauf von Getränken, insbesondere dem Wasser, dem Wein, dem Essig, der Sapa, und den eſsbaren Kräutern, den Früchten u. s. w.; endlich von der Zubereitungsart der Nahrungsmittel selbst, und den dadurch veränderten Eigenschaften derselben.

Um den Geist, der in der ganzen Bearbeitung dieser Nahrungsmittellehre herrscht, kennen zu lernen, so heben wir einige Bemerkungen des Verfassers über mehrere einzelne Nahrungsmittel aus.

*) Maza war eine Zubereitung aus Gerstenpolenta mit Honig oder auch mit Milch. S. Nonnius de re cibaria. l. I. c. 7. p. 26.

**) Kykeon, Cyceon, ein uraltes Getränk, welches besonders in der Absicht, stark zu nähren, gegeben wurde. Die Bereitungsart desselben war sehr verschieden; es ward bald aus Wein und Honig, bald aus Wein, Käse und Polenta, bald aus Wein, Wasser, Honig und Polenta bereitet. S. Nonnius de re cibaria. l. IV. c. 18. p. 492.

Die Gerste ist von Natur kalt, p. 37.
und trocknet aus; der Saft der Hülsen enthält eine purgirende Kraft; denn wenn man die Gerste ganz kocht, so purgirt der Schleim stark; kocht man sie dagegen ohne die Hülsen oder die Schalen, so kühlt und stopft sie. Durch das Rösten wird ihre purgirende Kraft mittelst des Feuers entfernt und das Kühlende und Trocknende bleibt zurück."

„Der Weitzen ist kräftiger und p. 38.
nahrhafter, als die Gerste, wirkt aber weniger auf den Stuhlgang."

„Der Haber, als Speise oder Ge- p. 40.
tränk genossen, feuchtet an und kühlt."

„Das Rindfleisch ist zwar kräf- p. 41.
tig aber schwer verdaulich, weil dies Thier viel und dickes Blut hat. Ziegenfleisch ist verdaulicher. Schweinefleisch giebt dem Körper mehr Kraft, und geht leichter wieder durch den Stuhlgang ab, weil dies Thier dünne, nur wenig Blut enthaltende Adern, dagegen p. 42.
viel Muskelfleisch hat. Lammfleisch ist verdaulicher, als das Schaffleisch. Das Fleisch von Böcken ist verdaulicher, als das von Ziegen. Überhaupt wird das Fleisch von trocknen und kräftigen Thieren, so lange sie noch jung sind, leicht verdaut; weniger leicht aber, wenn sie völlig ausgewachsen sind; — so verhält sich das Rindfleisch zum Kalbfleische. Das Fleisch von Ferken dage-

gen ist schwer verdaulicher, als das von ausgewachsenen Schweinen, weil dieses Thier, welches von Natur musculös ist, und wenig Blut hat, so lange es jung ist, mit vieler Feuchtigkeit versehn ist."

Alle Vögel sind trockner, als die Quadrupeden; das Fleisch der Vögel, die Körner fressen, ist nicht so feucht und öligt, als das Fleisch der Enten und anderer Wasservögel."

P. 43. Die Fische, welche sich viel bewegen, haben ein festeres Fleisch, als die, welche sich wenig bewegen. Fische, die an sumpfigen und schmutzigen Örtern leben, sind schwer verdaulich, weil sie sich vom Wasser und schleimichten Theilen nähren. Noch schwerverdaulicher sind die Flufs- und Teichfische. Eingesalzene Fische überhaupt trocknen aus, verdünnen die Säfte, und führen meistens gelinde ab; eingesalzene Meerfische sind die trockensten."

P. 44. „Unter den gezähmten Thieren sind die, welche in Wäldern und auf Äckern weiden, weit trockner, als die, welche zu Hause gefüttert werden. Auch sind die wilden Thiere trockner, als die zahmgemachten, ingleichen sind die Thiere, welche wenig und rohe Sachen fressen, trockner, als die, welche viel fressen. Die Heu fressenden sind trockner, als die Gras fressenden u. s. w."

„Die Eyer der Vögel haben etwas kräftiges, weil sie die Erzeugung des Thiers enthalten; etwas nährendes, weil ein Theil die Stelle der Milch vertritt; etwas blähendes, weil ein Ey aus einer kleinen Masse in eine grofse ausgedehnt wird.“

„Der Knoblauch ist erhitzend, befördert den Stuhlgang und den Urin, und wirkt schädlich auf die Augen; denn da er sehr abführend wirkt, so stumpft er die Sehkraft ab; gekocht ist er schwächer, als roh; er macht Blähungen wegen der Stärke seines Geistes. Die Zwiebeln schaden den Augen zwar nicht, wohl aber dem Körper überhaupt, weil sie erhitzen und nicht durch den Stuhlgang ausgeleert werden; sie gewähren dem Körper weder Nahrung, noch Nutzen und trocknen ihn nur aus, wegen ihrer erhitzenden Eigenschaft. Das Lauch erhitzt weniger, vermehrt den Abgang des Stuhls und des Harns, feuchtet an, dämpft das saure Aufstofsen; mit Nutzen wird man es daher nach anderen Speisen geniefsen.“ p. 46.

„Man mufs die Eigenschaften der Speisen durch die verschiedenen Zubereitungsarten modificiren. So mufs man feuchten Speisen durch Dörren und Braten die Feuchtigkeit entziehen; den trocknen die Trockenheit durch das Maceriren und Anfeuchten, und den salzigen die salzigen Theile durch Maceri- p. 50.

riren und Kochen benehmen. Bittere und scharfe Speisen muſs man durch Vermischung mit süſsen, herbe durch Vermischung mit fetten verbessern."

Bei Bestimmung der Eigenschaften der Nahrungsmittel, muſs man besonders auch ihr Vaterland berücksichtigen. Alle Körper, die aus heiſsen und trocknen Gegenden abstammen, sind trocken, hitzig und kräftig, weil sie in einer geringen Maſse dichter und schwerer sind, als die, welche aus nassen und kalten Gegenden abstammen, als welche feucht, unkräftig und kalter Natur sind *).

Aus diesen Proben erhellt zur Genüge, wie richtig der Verf. über die Eigenschaften und Kräfte

*) Eine sehr wahre Bemerkung, die durch dasjenige erläutert wird, was Thiery über die Concentration des wahren Nahrungsstoffes in den Nahrungsmitteln der Spanier sagt. S. Thiery physisch-medicin. Beobachtungen, an verschiedenen Orten in Spanien gesammelt, aus dem Französischen von C. P. Fischer. Hildburghausen. 1794. Th. I. S. 18. Th. II. S. 58.

So ist dagegen nach des Ritters Felix de Azara's Beobachtungen das Rindfleisch in Paraguay bei weitem nicht so substantiös, als das spanische. Man bekommt z. B. von 12 Pfund Paraguayschen Rindfleisches bei weitem kein so kräftiges Bouillon, als von einer gleichen Quantität in Spanien, und eben so kann man in Paraguay beinahe doppelt so viel Rindfleisch essen, ohne davon so satt, als von der Hälfte in Spanien, zu werden. S. Fischer's spanische Miscellen. I. S. 88.

der Nahrungsmittel dachte. Seine Bemerkungen hierüber haben fast ganz das Gepräge der Wahrheit, und konnten nur das Resultat einer aufmerksamen Beobachtung der Wirkungen der Nahrungsmittel auf den menschlichen Körper seyn, obgleich die Erklärung der Wirkungsart selbst bloſs hypothetisch ist und sich auf die Heraklitischen Grundsätze gründet. Demnach bleibt dies ganze 2te Buch ein trefflicher Beitrag zur Nahrungsmittelkunde, woraus die nachfolgenden Schriftsteller über die Nahrungsmittel geschöpft haben.

Das 3te Buch scheint gar nicht mit den beiden vorhergehenden zusammen zu hängen. Le Clerc sucht zu beweisen, daſs Herodikus der Verfasser desselben sey, wogegen Mackenzie*) mehreres erinnert. — Es handelt dies Buch von der Entstehung der Krankheiten aus zu vieler, und zu weniger Bewegung, und von den Mitteln dagegen, die sich vorzüglich auf die Enthaltung von gewissen Speisen u. s. w. beziehn. Die *p.* 61.
Schwierigkeiten einer genau zn bestimmenden Lebensordnung setzt der Verfasser in die verschiedenen Naturen der Menschen, und ihr verschiedenes Alter, in die Verschiedenheit der Gegenden, der Witterung, der Jahreszeit und die Nahrungsmittel selbst, die sehr von einander abweichen. „Auf die Jah- *p.* 63 *bis*
reszeiten müsse man“, wird behauptet, 67.

*) Geschichte der Gesundheit. S. 77.

„bei Bestimmung der Lebensordnung besonders Rücksicht nehmen“, und dies wird durch die ausführliche Angabe der in jeder Jahreszeit paſslichen Lebensordnung bewiesen. — Was der Verfasser hierauf von den Nachtheilen sagt, die aus einem Miſsverhältniſs zwischen der körperlichen Bewegung und den genossenen Nahrungsmitteln entspringen; so ist dies meistens sehr dunkel ausgedrückt, indessen wird der aufmerksame Leser auch hier manche richtige, practisch-brauchbare Bemerkung über die Lebensordnung in mehrern Krankheiten, besonders den Krankheiten der ersten Wege finden. Vergl. Mackenzie a. a. O. S. 116 u. f.

Es erhellt aus der Lectüre dieser umständlich aus einandergesetzten Fälle, daſs der Verfasser die verschiedenen Symptome mehrerer Krankheiten genau unterscheidet, und meistens sehr zweckmäſsige Vorschriften in Ansehung der Menge und Auswahl der Nahrungsmittel ertheilt, von denen sehr viele noch jetzt in ähnlichen Fällen angewandt werden können, mit Ausnahme derjenigen, die sich auf die damals in Griechenland gewöhnlichen, uns aber unbekannten Speisen und Getränke beziehen. Kömmt es aber auf die Erklärung dieser, ihrer Natur gemäſs übrigens richtig gezeichneten Krankheitsformen an, so findet man sogleich die Grundsätze der Lehre vom Feuer und Wasser, und die auf diese sich gründende Annahme des Trocknen und Feuchten, zum Grunde liegen.

§. 13.

De veteri medicina liber.

Diese Schrift hat gewiſs den Hippocra-

tes nicht zum Verfasser, sondern ist wol erst nach seinem Tode geschrieben, denn sie enthält Widerlegungen Aristotelischer Grundsätze. Übrigens verräth sie Scharfsinn und Gelehrsamkeit, und ist gröſstentheils in syllogistischer Form verfaſst. Wir erwähnen ihrer hier deshalb, weil sie manche die Anwendung der Nahrungsmittel im gesunden und kranken Zustande, betreffende, nützliche und wahre Bemerkungen enthält, und heben einige Hauptgedanken des Verfassers aus.

„Die Noth", sagt er, „zwang die Menschen, die Arzneikunst zu erfinden und weiter auszubilden. Es wäre sehr schädlich, wenn Kranke eben die Speisen genössen, welche Gesunde zu genieſsen pflegten; auch wären weder die Lebensordnung für Gesunde bestimmt, noch die Nahrungsmittel, welche man jetzt genieſst, erfunden worden, wenn den Menschen die Nahrungsmittel der Thiere genügt hätten, so wie sie die Erde hervorbringt, Früchte nämlich und Kräuter, als welche die Kost des frühern Menschenalters ausmachten. Die jetzt gebräuchlichen Nahrungsmittel aber scheinen mit vieler Kunst nach und nach erdacht zu seyn, weil die Menschen zu viel durch den Genuſs der rohen Speisen litten, davon krank wurden und bald starben. Die Gewohnheit machte zwar damals diese Übel erträglicher, obgleich schwächliche Personen mehr davon litten, als starke, wie auch jetzt der Fall

p. 132. edit. Haller. T. IV.

p. 133, ist. Man suchte daher aus Noth nach einer angemeſsnern Kost; so entstand allmählig die jetzt gebräuchliche; so erfand man nach und nach Brodt und die übrigen zusammengesetzten und künstlich zubereiteten Nahrungsmittel, wobei man auf ihre Verdaulichkeit und Nahrhaftigkeit Rücksicht nahm. Mit Recht nannte man diese Erfindungen, Arzeneikunst, indem diese Veränderung der Kost zur Erhaltung der Gesundheit und zur Verhütung der aus der vorher gewöhnlichen rohen Kost entstandenen Krankheiten abzweckten. — Anfangs begnügte man sich bloſs damit, auf die Quantität der zu genieſsenden Speisen zu sehn,
p. 134. und diese Veränderung der Quantität der gewöhnlichen Speisen war auch bei manchem Kranken schon hinreichend;
p. 135. für schwächere Kranke aber nicht ganz; man suchte daher schwächere Speisen auf, und dies veranlaſste die Erfindung der *Suppen* (*Sorbitiones*), indem man wenige kräftige Nahrungsmittel mit viel Wasser vermengte und ihnen dadurch sowol, als durch das Kochen, die Kraft entzog. Konnten die Kranken auch nicht einmal Suppen vertragen, so begnügte man sich mit Getränken, die man nach den Umständen stärker oder schwächer einrichtete, und in gröſseren oder ge-
p. 137. ringeren Gaben reichte.“ — „Nicht weniger aber schadet den Menschen eine zu karge und unkräftige Kost, wodurch ebenfalls viele Krankheiten entstehn.

Man muſs also ein gewisses Maaſs in dem Genusse der Nahrungsmittel festsetzen; dies läſst sich aber weder durch Gewicht, noch irgend eine Zahl bestimmen; das körperliche Gefühl giebt hier den besten Maaſsstab ab."

Der Verfasser empfiehlt ferner auch die Zahl der Mahlzeiten zu berücksichtigen, besonders aber auch auf die so sehr von einander abweichenden Eigenschaften der einzelnen Nahrungsmittel und ihre Einwirkungen auf den menschlichen Körper zu sehn, wobei man die Beobachtung der Idiosynkrasie nicht vernachlässigen müsse. — Zuletzt macht der Verfasser Einwendungen gegen die Annahme der bekannten 4 Qualitäten.

§. 14.

De affectionibus liber.

Eine gute Schrift! Sie enthält wenig Raisonnement und manche nützliche Bemerkung. Uns interessirt nur hier der letztere Theil, welcher diätetische Grundsätze enthält, die von denjenigen, welche in den Büchern, de victu sanorum, angegeben sind, abweichen; besonders kommen sehr gute Gedanken über die Anwendung der Nahrungsmittel, vorzüglich in Krankheiten, vor, wobei indessen fast durchgängig auf die bekannten 4 Qualitäten Rücksicht genommen ist.

Der Verfasser empfiehlt die Suppen sehr allgemein in den Krankheiten, und lehrt ihre Abänderungen nach den verschiedenen körperlichen Zuständen, be- *p. 389. edit. Haller. T. II.*

trachtet ferner die verschiedenen Getränke, die Diät der Fieberkranken
p. 390. u. s. w. Die anfeuchtende Diät setzt der Verfasser in den Genuſs des gekochten Fleisches der Lämmer, der jungen Hunde und der Vögel; der Bete, des Sauerampfers, der Kürbisse, des Sellerie, des weiſsen Honigweins u. s. w.; die trocknende Diät, in den Genuſs des Brotes, der festern Fleischarten, der auf felsigten Boden gefangenen Fische, des herben schwarzen Weins, der Würzung der Gemüse mit Salz,
p. 391. Kümmel u. s. w. Er redet ferner von der Anwendung der anfeuchtenden und trocknenden Diät bei Reconvalescenten; giebt den Rath, den kranken diejenigen Speisen und Getränke, wozu sie Appetit haben, zu erlauben, wenn sie nicht besonders schädlich sind; empfiehlt überhaupt, nur allmählig den Genuſs der Speisen und Getränke einzuschränken
p. 392. oder zu vermehren; zeigt die Nothwendigkeit, die Eigenschaften der einzelnen Speisen und Getränke genau zu prüfen, und stellt den Grundsatz auf, daſs die Speisen und Getränke, welche mäſsig genossen, weder das Gefühl der Vollheit, noch Bauchschmerzen und Blähungen erregen, welche geschwinde verdaut werden und dann abgehn, die leichtesten und verdaulichsten sind; daſs dagegen diejenigen, nach deren Genuſs das Gegentheil erfolge, zu den schwer verdaulichen gehören. Für die

ge-

gesündesten Nahrungsmittel hält er die, welche schon, in geringer Quantität genossen, hinreichend sind, Hunger und Durst zu stillen; und verwirft dagegen fette Speisen, Käse, mit Honig und Safran gewürzte Speisen, weil diese saures Aufstofsen, Gallenruhr, Bauchschmerzen, Blähungen u. s. w. verursachen, welche Zufälle auch dann entstehn, wenn man mehr ifst und trinkt, als der Magen zu verdauen vermag. Süfse Weine, imgleichen die alten, herben, von Honigfarbe, führen ab, befördern den Abgang des Urins; nähren und verursachen weder Blähungen noch Bauchgrimmen u. s. w.

§. 15.

Das Buch: de flatibus, welches Haller wohl mit Unrecht einem Arzte der pneumatischen Schule beilegt, hat offenbar ein höheres Alter, obgleich Hippocrates wol nicht der Verfasser desselben seyn mögte. Dieses Buch, dessen Verfasser alle Krankheiten von der in ungewöhnliche Stellen des menschlichen Körpers sich verirrten Luft ableitet, interessirt uns hier nur in so fern, als es zwischendurch einige Bemerkungen, über die Nachtheile des übermäfsigen Genusses der Speisen, über die Trunkenheit u. s. w. enthält.

§. 16.

Das Buch: de alimento, περὶ τροφῆς, scheint zwar dem Titel nach unsern Gegenstand abzuhandeln; es handelt aber eigentlich nur von der Ernährung selbst, und ist blofs physiologischen Inhalts, ohne etwas Diätetisches zu enthalten.

§. 17.

Auch das Buch, de liquidorum usu, περι ὑγρων χρησιος, muſs noch hier erwähnt werden. Nordius hält es für ächt, und hat es commentirt in Noct. genial. Bonon. 1656. 4. Noct. I.. Diese kleine Abhandlung enthält in 10 Aphorismen manche gute Bemerkung über den Wein, Essig u. s. w.

§. 18.

Zuletzt müssen wir hier noch folgender kleinen Abhandlungen erwähnen, die zwar hin und wieder dem Hippocrates zugeschrieben werden, die aber unstreitig in einem spätern Zeitalter verfaſst sind. Nämlich:

1) Hippocrates ad Ptolomaeum de sanitate tuenda, epistola, wovon noch mehrere Codices vorhanden sind, die Haller (Bibl. med. pr. I. p. 87.) anführt.

2) Hippocrates epistola altera ad Ptolomaeum, de differentia alimentorum.

Ein Beweis der Unächtheit beider ist, daſs zu Hippocrates Zeiten kein Ptolomaeus lebte.

IV.

Die Dogmatiker nach dem Hippocrates.

§. 1.

Sehr bald nach dem Tode des Hippocrates verliefsen seine Nachfolger den von ihm vorgezeichneten Weg der einfachen Beobachtung und Erfahrung, von dessen standhaften Verfolgung mit Recht so viel für die Vervollkommnung und Ausbildung des gesammten Studiums der Heilkunde zu erwarten war, und überliefsen sich theoretischen Speculationen. So wollte es der Geist des Zeitalters! Die Liebe zur Philosophie war einmal erwacht und allgemein geworden; sie bekam aber eine verkehrte Richtung. Man beschäftigte sich mit unfruchtbaren Sophistereien, deren eine schnell auf die andere folgte, und diese verdrängte. Kein Wunder also, dafs man für die einfachen Wahrheiten, die Hippocrates lehrte und die das Resultat einer durch Vernunft geleiteten Erfahrung waren, keinen Sinn hatte, sondern sie den jedesmal herrschenden philosophischen Systemen anzupassen und unterzuordnen strebte. So entstand die ältere dogmatische Schule, die sich den Namen der Hippocratischen beilegte; ihre Stifter waren die unmittelbaren Nachfolger des Hippocrates selbst.

§. 2.

Die damals herrschende Philosophie des Platon (350 J. v. C. G.) ward von den näch-

sten Nachfolgern des Hippocrates zum Grunde gelegt. Die, auch für die Vorstellungsart von der Wirkung der Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus so wichtige Lehre von den Elementen, verdankt dem Platon, wenn nicht ihre Entstehung, doch gewiſs ihre Ausbildung. Übrigens kommen auch einige diätetische Bemerkungen in dem Timaeus des Platon vor, die sich auf die Lebensordnung in hitzigen Krankheiten beziehen und mit den Grundsätzen des Hippocrates übereinstimmen. Mehrere der unächten Bücher des Hippocrates stimmen zu sehr mit den Grundsätzen des Platon überein, als daſs man sie nicht diesem Zeitraum zuschreiben sollte. Man kann sie als einen Versuch ansehn, die Platonische Philosophie mit den ächten Hippocratischen Grundsätzen zu vereinigen. Die sich auf die Grundsätze des Platon über die 4 Elemente gründende Lehre von den 4 Cardinalsäften, dem Blute, der Galle, dem Schleim und dem Wasser, ward in mehrern unächten Schriften des Hippocrates, wie wir bereits gesehn haben, auf die Bestimmung des regelmäſsigen Genusses der Nahrungsmittel angewandt, z. B. im 2ten Buche de victu sanorum oder de diaeta, und diese Vorstellungsart behielt noch lange nachher, wenngleich mit einigen Modificationen, die Oberhand. In andern, dem Hippocrates zugeschriebenen Büchern dagegen, wie z. B. im ersten Buche de diaeta, findet man die Heraklitische Vorstellungsart vom Feuer und Wasser, als den beiden Grundstoffen, zum Grunde

liegen, und diese Schriften haben allerdings einen ältern Ursprung.

§. 3.

Polybus, der Schwiegersohn des Hippocrates, soll Verfasser des in die Sammlung der Hippocratischen Schriften aufgenommenen Tractats: de victu salubri (Nr. 730) seyn, wie Galen, der darüber einen Commentar schrieb, versicherte, obgleich diese Schrift auch andern alten Ärzten, dem Euryphon, dem Phaon u. a. zugeschrieben wurde. Es stimmt diese kleine Abhandlung sehr mit den im 3ten Buche de diaeta enthaltenen Grundsätzen überein, und scheint ein Auszug aus demselben, mit weiterer Ausführung einiger Stellen, zu seyn. Übrigens finden wir in dieser Schrift sehr brauchbare diätetische Grundsätze.

Der Verfasser betrachtet zuerst, wie die Lebensordnung nach den verschiedenen Jahreszeiten einzurichten sey. Er empfiehlt im Winter überhaupt, viel, besonders Brot, zu speisen*), aber keine, oder nur sehr we-

Artis med. Princip, edit. Halleris. IV. p. 82.

*) Dies wäre wol der paſslichste Ausdruck für das Wort: „obsonium“, worunter die Alten alles, was mit Brot gegessen wurde, verstanden. Plutarch (Sympos. libr. IV.) will, daſs man die Fische, ihres Vorzugs vor andern obsoniis wegen, allein mit diesem Namen belegen sollte; auch andere ältere Schriftsteller verstehen unter dem Namen, ὀψοφάγοι, bloſs die Fische-Esser. S. Athenaei Deipnos. libr. VII. Vergl. Nonnii de re cibaria. libr. III. c. 4. p. 293.

nige Gemüse, zu essen, nur wenig, und bloſs starken, unvermischten Wein zu trinken; im Frühjahr räth er, mehrern und verdünnten Wein zu trinken, doch aber nur wenig zur Zeit, und weichere Speisen mäſsig zu genieſsen, das Brot mit der Maza zu vertauschen, und den Genuſs der Zuspeisen einzuschränken; bei Annäherung des Sommers müssen weichere Speisen, gekochte Zuspeisen, gekochte und rohe Gemüse genossen werden, dabei müsse man viele und verdünnte Getränke zu sich nehmen; im Sommer selbst müsse man gekochte Zuspeisen genieſsen, und mit dem häufigen Genusse des verdünnten Getränkes fortfahren, um den Körper abzu-
p. 83. kühlen und anzufeuchten. Nähert sich der Herbst, so müsse man allmählig die Quantität der Speisen vermindern, die des Getränks aber vermehren; im Herbste selbst müssen mehrere und trocknere Speisen genossen werden, so wie wenigere und stärkere Getränke. — Auch die körperliche Constitution müsse bei der Wahl der Nahrungsmittel berücksichtigt werden; für muskulöse, fette Personen, von rother Farbe der Haut, passe im Ganzen eine trockne Kost, weil ihre Körper eine feuchte Natur haben; hagern Personen dagegen, mit einer gelblicht schwärzlichten Hautfarbe, sey dagegen eine mehr anfeuchtende Kost zu empfehlen. Auf das Alter müsse ebenfalls Rücksicht

genommen werden; so sey jüngern Personen eine mehr feuchte und weichliche Kost, ältern dagegen eine mehr trockne Kost angemessen. — Der Verfasser giebt ferner Regeln an, die fette Personen beobachten müssen, um mager zu werden, und magere, um fett zu werden. Erstern empfiehlt er zu diesem Zwecke Bewegung bei nüchternem Magen, den Genufs der Speisen bei noch erhitztem Körper, doch nach vorhergegangenem Trinken eines zwar verdünnten, aber nicht sehr kalten Weins; den Genufs von Zuspeisen, die mit Sesam und andern Gewürzen bereitet sind; überhaupt aber wenig zu essen. — Magere müssen, um fett zu werden, das Gegentheil thun. — Im Verfolge der Schrift verbreitet sich der Verfasser ausführlich über andere diätetische Gegenstände. S. 84.

§. 4.

Des Philistion von Lokri erwähnen wir hier, theils, weil man ihn für den Verfasser des 2ten Hippocratischen Buches, de diaeta, hielt*), theils, weil er vielleicht derjenige war, den Athenaeus**) unter den Schriftstellern über die Kochkunst nennt. — Ein gewisser Petronius (370 J. v. C. G.) äufserte über die Diät in febrilischen Krankheiten Grundsätze,

*) Galenus de facult. aliment. L. I. p. 24. edit. Lugd. 1549. 12.

**) Deipnos. l. XII. p. 516.

die sehr von den Hippocratischen abweichen; er gestattete nämlich den an hitzigen Fiebern darnieder liegenden Kranken, ohne Unterschied, kein Getränke; bei sehr warmen, äusserlichen Verhalten empfahl er beim Nachlass des Fieberanfalls kaltes Wasser, um den Schweiss zu befördern, und, wenn sich das Fieber entschieden hatte, Schweinefleisch und Wein, so viel der Kranke geniessen wollte. — Ein gewisser Diphylus wird vom Athenaeus angeführt; er war Verfasser einer Schrift: „de iis, quae a sanis et aegris observantur," aus welchem Athenaeus mehrere Stellen über einzelne vegetabilische Nahrungsmittel, als über Kürbisse, Feigen, Schwämme u. s. w. ausgehoben hat.

§. 5.

Unter den dogmatischen Nachfolgern des Hippocrates verdient der Äsculapide Diokles von Karystus, aus Euböa, einer Insel des Archipelagus, hier einer vorzüglichen Erwähnung. Dieser, auch als praktischer Arzt so berühmte Mann, dass ihn Plinius *) selbst mit dem Hippocrates vergleicht, lebte etwa 360 J. v. C. G. Er vereinigte die pythagoräischen Ideen mit der Arzeneikunde, trieb mit Eifer das Studium der Anatomie und bearbeitete auch die Hygiastik mit glücklichem Erfolge. Galen **) erwähnt seines Werkes über die Er-

*) Histor. Natur. libr. XXVI. c. 2.

**) de facult. aliment. l. I. p. 10. Vergl. Athenaeus Deipn. l. III. IV. VII. IX.

haltung der Gesundheit an den Plistarchus, dessen erstes Buch von den Eigenschaften der Nahrungsmittel handelt (Galenus de facult. aliment. l. I. c. 13. p. 55). Wir verdanken dem Oribasius die Aufbewahrung der diätetischen Fragmente dieses Arztes, die Hr. Gruner *) gesammelt hat. Diese Fragmente beziehn sich vorzüglich auf die Verbesserungsarten und die Zubereitungen der Speisen und Getränke, und auf die von Reisenden und Seefahrenden zu beobachtende Diät. Merkwürdig ist seine Verbesserungsmethode des Trinkwassers **). An einem andern Orte ***) zeigt er, wie nöthig es sey, die Zubereitung der Speisen zu beachten; empfiehlt das Reinigen der rohen Speisematerialien durch Abspühlen, Einweichen und öfter wiederholtes Waschen; und als gewürzhafte Zusätze und Verbesserungsmittel der Speisen, Raute, Coriander, Salz, Essig, Öl u. s. w. Den Käse hält er für schädlich, doch weniger den gut zubereiteten, nicht zu alten und gut ausgetrockneten Ziegenkäse u. s. w. S. Gruner a. a. O. Aufser den von Gruner aus dem Oribasius übersetzten Fragmenten des Diokles, führt Oribasius noch ein kurzes Fragment desselben an, das sich auf die Erhaltung des Weins bezieht ****).

*) Bibl. der alten Ärzte. II. Bd. S. 612. f.

**) Oribas. Med. Collectan. V. c. 4. p. 262. edit. Medicae artis. princip. post Galenum et Hippocrat. edit. Stephani. 1567. fol.

***) Oribas. l. c. libr. IV. c. 3. p. 251.

****) Collectan. medic. lib. V. c. 26. p. 275.

Auch soll Diokles einen Brief an den Archigenes verfaſst haben, der von der Lebensordnung handelt, den aber Schultze für untergeschoben erklärt *).

§. 6.

Nicht minder war Praxagoras von Kos unter den Dogmatikern berühmt, besonders wegen seiner Verdienste in der Anatomie und Pathologie. Indessen hat er auch einige diätetische Schriften verfaſst, die aber verloren gegangen sind **). Unbedeutender war Chrysipp von Knidos, der über die Gemüse, und besonders eine Apologie des Kohls, als Pythagoräer, geschrieben haben soll ***). Auch von Phanias aus Lesbos sind noch einige Fragmente beim Athenaeus vorhanden, in denen er von einigen vegetabilischen Nahrungsmitteln handelt, z. B. von der Pastinakwurzel ****), den Hülsenfrüchten *****) u. s. w.

§. 7.

Vom Dieuches hat uns Oribasius einige Fragmente, die Nahrungsmittelkunde betreffend, aufbewahrt, von denen wir folgendes zur Probe ausheben:

*) Fabricii Bibl. graeca. L. XII.

**) Galen d. f. al. L. I. c. 13. p. 54.

***) Plinius. XX. 9.

****) Athen. Deipn. l. 2.

*****) Athen. l. IX.

1) vom Brote *). „Man müsse das Brot aus nicht zusammen gekleistertem und leicht gegohrnem Weitzenmehl machen; es lange kneten, dann in einem Ofen, nicht in einem Gefäſse (clibano **) backen. Auch ist es sicherer, das Backen so lange fortzusetzen, bis das Brot von Krusten umgeben wird; das Brot wird dadurch weich. Überdem wird es dann nicht verbrennen, weil die Macht des Feuers sich nur auf die äuſsern Theile einschränkt. Das in dem clibano zubereitete Brot ist zwar trockner und angenehmer von Geschmack, als das im Ofen gebackene, allein die äuſsern Theile ***) dörren gleich aus, und das inwendige bleibt roh. Das unter der Asche zubereitete Brot ist von allen Brotarten die trockenste, und läſst sich dieses noch schwerer backen, als in dem clibano. Personen, die zu Durchfällen geneigt sind, schwer verdauen und an Verschleimung leiden, ist ein solch trockenes Brot zu empfehlen."

2) von der Zubereitung der Polenta ****).

3) von der Zubereitung der Nahrungsmittel überhaupt, und insbe-

*) Collectan. med. IV. c. 5. p. 252.

**) Das Wort „clibanum" läſst sich schwerlich übersetzen. Clibanum war ein weites Gefäſs, unten weiter, als oben, worin Brot und Kuchen gebacken wurde.

***) L. c. cap. VII.

****) L. c. cap. VI.

sondere von der Art, wie Hülsenfrüchte, als Erbsen, Linsen, Bohnen u. s. w. zum Genuſs bereitet werden müssen *). Der Verfasser zeigt hier den Nutzen der Maceration, des Kochens und Zerreibens der Nahrungsmittel, besonders für schwächliche Personen, und wie dadurch die Nahrungsmittel verdaulicher werden; und giebt mehrere Krankenspeisen und Getränke an. — Die Hirse und den Buchweitzen empfiehlt der Verfasser zerstoſsen und enthülset denen, die an gallichten Beschwerden und dünnen Stühlen leiden; sie müssen zerrieben und mit sehr wenig Wasser verdünnt werden. Auch können mit der Hirse einige Euböische Nüsse (Castanien) nebst der innern Haut zerstoſsen werden, als welche Zubereitung eine für Fieberkranke paſsliche Suppe abgiebt. Die schwächste Suppe für Fieberkranke wird aus gedörrter Gerste verfertigt; man nennt sie *κaχρύδα*. Den Haber hält der Verfasser von allen Getreidearten für die verdaulichste; eine davon bereitete Suppe ist vortrefflich und kräftiger, als die von gedörrter Gerste verfertigte; die Haberptisane aber ist schwächer, als die Gerstenptisane, indessen angenehmer. — Eine Suppe von Linsen darf nicht zu stark ausgedörrt seyn. Man muſs die Linsen vorher zu wiederholten Malen auswaschen, mit einer Portion Dill oder Poley, ohne

*) L. c. cap. VII.

Öl, nur mit wenigem Salze kochen, und wenn sie zerkocht sind, etwas Essig zumischen, oder auch einen Becher stark riechenden Weins; letzterer Zusatz paſst aber nur für Personen, die kein Fieber haben, und an Bauchflüssen leiden. Auch kann man zerschnittene Birnen und Quittäpfel mit den Linsen, doch ohne Zusatz von Essig oder Wein, kochen, als welche Bereitungsart dem Magen wohlthut. —

Wir übergehn die übrigen Anweisungen, welche Dieuches über die Bereitungsart der Speisen und Getränke, besonders für Kranke, ertheilt, und verweisen unsre Leser auf die Lectüre dieses schätzbaren Beitrags zur Nahrungsmittelkunde selbst.

§. 8.

Philotimus, ein Schüler des Praxagoras, hat 14 Bücher über die Nahrungsmittel, περὶ ἐδεσμῶν, geschrieben, die, bis auf einige Fragmente, verloren gegangen sind *). Ein gleiches Schicksal hat sein opsartyticum gehabt, oder seine Abhandlung de obsoniis. — Von den Getreidearten hat er zwar, wie Galen bezeugt **), am ausführlichsten gehandelt, doch aber auch die Hülsenfrüchte, die Obstarten und die Fleischspeisen nicht übergangen ***).

*) Athenaeus. l. III.

**) de aliment. facult. L. I. c. 13. p. 54.

***) Galenus. l. c. libr. III. c. 30 — 32. p. 221. 226. 231.

Beim Oribasius findet sich eine Stelle dieses Schriftstellers, wo von der Zubereitung der Hirse die Rede ist *).

§. 9.

Der Athenienser Mnesitheus hat ebenfalls περι ἐδεσμων, de eduliis, geschrieben **). Nach dem Athenaeus ***) behauptete er, daſs süſse und salzige Dinge die Leibesöffnung beförderten; bittere auf den Urin wirkten, und herbe beide Ausleerungen unterdrückten; daſs Zwiebeln einem Kranken, der sie im Anfange einer Peripneumonie genossen habe, gut bekommen sind; — daſs die Kastanien schädlich wären. Nach dem Galen ****) hat er auch in diätetischer Hinsicht die Eigenschaften der Getreidearten und eſsbaren Wurzeln untersucht, und Oribasius *****) hat uns von ihm eine Stelle über den Kohl aufbewahrt, worin er durch Zubereitung die schädlichen Eigenschaften desselben zu verbessern lehrt, und eine andere ******), worin er sehr wahr bemerkt, daſs alle eſsbaren Saamen von dem vorhergehenden Jahre weit verdaulicher wären, als die ältern,

*) Collectan. med. IV. c. 10. p. 255.

**) Varro apud Gellium. I. c. 13.

***) Deipnos. l. 3.

****) de facult. alim. l. I. c. 13. p. 54. u. l. II. c. 61. p. 160.

*****) Collect. med. libr. IV. c. 4. p. 251.

******) Collect. med. libr. II. c. 67. p. 234.

welche zu wenig Nahrungsstoff in sich enthalten, und die zu frischen, welche ein schwer verdauliches Nahrungsmittel gewähren.

§. 10.

Auch Solon von Smyrna hat über die Lebensordnung geschrieben *), so wie Aristogenes Thasius, dem Suidas zu Folge. Herodotus Lycius hat von den Feigen, Glaucides von den Äpfeln **), Xenophanes über die Natur der Kirschen gehandelt. Den Mithaecus nennt uns Athenaeus ***) als Verfasser eines Opsartyticum's und der Beschreibung der in Sicilien gebräuchlichen Speisen ****). Auch Stephanus, Zophirinus, Acestius, Paxamus und Agis werden von Athenaeus und Pollux als Verfasser von Opsartyticis aufgeführt. Agathokles hat von der Lebensordnung geschrieben; vom Eudemus hat uns Athenaeus *****) eine Stelle über Gemüse aufbewahrt. Übrigens sollen auch, nach dem Scholiasten des Nicander, Epacter, Pharicus, Promenus und Epaenetus über die Gemüse geschrieben haben ******). Es ist ungewiſs, wann die eben genannten Schriftsteller

*) Galen de compos. medicament. sec. loc. l. III.

**) Athenaeus. l. II.

***) l. VII.

****) l. VII.

*****) l. IX.

******) l. XIV.

gelebt haben; wahrscheinlich bald nach dem Theophrast, also mehr, als 300 Jahre v. C. G.

V.

Erste Bearbeitung der Naturgeschichte.

§. 1.

Der Einfluſs, den die berühmten Feldzüge des Königs von Macedonien, Alexander des Groſsen (380 J. v. C. G.) auf die gesammte Cultur der Griechen hatten, ist zu wichtig, als daſs er hier nicht wenigstens sollte angedeutet werden. — Jetzt öffneten Indien, Persien, Ägypten die Schätze ihrer, an Productionen aller Art, so reichen Natur den Griechen; die Liebe, sie kennen zu lernen, erwachte, der Trieb, sie zur Bequemlichkeit und zum verfeinerten Genusse des Lebens zu benutzen, reitzte an, Versuche mit ihnen anzustellen. Mit königlicher Groſsmuth unterstützte Alexander seinen um ihn so verdienten Lehrer, Aristoteles, in seinen Untersuchungen der Naturprodukte jener Länder; eine Beschäftigung, die, von dem viel umfassenden Geiste des Aristoteles unternommen, die glücklichsten Folgen für die Ausbildung der bisher so sehr vernachlässigten Naturwissenschaften hatte. Denn bisjetzt war die Betrachtung der Natur noch kein eigenes Studium, sondern nur gelegentliche Beschäftigung der Ärzte und Philosophen ge-

gewesen; mit Recht kann man daher den Aristoteles als den Stifter und Begründer der Naturgeschichte ansehn. Vorzüglich weihete der große Mann seine Talente dem Studium der Zoologie in ihrem ganzen Umfange; und in so fern er nicht bloſs bei der Beschreibung der Thiere stehn blieb, sondern auch ihre Eigenschaften und ihre Benutzungsart, in medicinischer und ökonomischer Hinsicht untersuchte, wie sein berühmtes Werk — περὶ ζώων ἱστορίας βιβλ: ι — bezeugt, so verdankt ihm dies Studium der Nahrungsmittelkunde nicht geringe Erweiterung und Ausbildung, obgleich er eigentlich nicht unmittelbar hierüber schrieb. Auch das Studium der Botanik beschäftigte den Aristoteles; doch sind wir auſser Stande, von seinen botanischen Kenntnissen richtig zu urtheilen, da sein Werk von den Pflanzen verloren gegangen ist.

§. 2.

Desto wichtiger für die Botanik ist Theophrastus von Eresus (370 J. v. C. G.) der Schüler und Liebling des Aristoteles, dem indessen der Scharfblick und Beobachtungsgeist seines Lehrers fehlte, und der deshalb nicht gehörig das Fabelhafte von dem Wahren unterschied. Wir nennen von seinen zahlreichen Schriften hier nur sein berühmtes Werk — περὶ φυτῶν ἱστορίας βιβλ: ι — Historia plantarum. libr. X., von denen 9 Bücher ganz, vom 10ten aber nur der Anfang noch vorhanden ist. Es ist dies Werk ganz Resultat einer mühevollen Untersuchung der Pflanzen, die Theophrast gröſstentheils an ihren Standorten selbst unter-

nommen zu haben scheint, wie aus dem Studio der fast durchgängig musterhaften Beschreibungen der angeführten Vegetabilien deutlich erhellt. Freilich sind die Beschreibungen mehrerer, besonders Indischer, Äthiopischer, Ägyptischer Pflanzen nur mangelhaft und dunkel, allein diese sind auch wol nicht von ihm selbst entworfen, sondern er scheint sie aus andern Nachrichten geschöpft zu haben. Aufser der Beschreibung der Pflanzen berücksichtigte Theophrast auch ihre Eigenschaften, Kräfte und ihre Benutzungsart, vorzüglich in ökonomischer Hinsicht *), um so mehr also interessirt uns hier dieses Werk, weil wir daraus die vegetabilischen, damals gewöhnlichen Nahrungsmittel kennen lernen. In dieser Hinsicht werden uns das 7te Buch, wo von den Gemüsen gehandelt wird, und das 8te, welches treffliche Aufschlüsse über die damals bekannten Getreidearten giebt, ein vorzügliches Interesse gewähren. Der Raum erlaubt es hier nicht, in ein Detail der vom Theophrast beschriebenen, als Nahrungsmittel der Menschen dienenden, Vegetabilien einzugehn; wir müssen Liebhaber dieser eben so viel Interesse, als Vergnügen gewährenden Untersuchungen auf das classische Werk, womit uns der sich um die Geschichte der Arzeneikunde so sehr verdient gemachte Herr Professor K. Sprengel in Halle kürzlich so angenehm beschenkt hat, nämlich auf die Historiam rei herbariae, verweisen, wo **) mit ei-

*) Halleri Bibl. Botan. Tom. I. p. 33.

**) Tom. I. p. 66—110.

nem zu unsern Zeiten so seltenen Aufwande von wahrer Gelehrsamkeit und einem nicht gewöhnlichen Scharfsinn, die vom Theophrast beschriebenen Pflanzen mit den Linnéischen Namen verglichen werden.

VI.

Alexandrinische Schule.

§. 1.

Auch die Theilung des ungeheuren Reichs des Alexanders nach dessen Tode ist eine für den Gang der gesammten Cultur und Gelehrsamkeit zu wichtige universal-historische Begebenheit, als daſs wir sie hier mit Stillschweigen übergehn dürften. Ägypten fiel in dieser Theilung — 321 J. v. C. G. — dem Halbbruder des Alexanders, Ptolomaeus, zu, der in der Folge den Beinamen, Soter, erhielt. Dieser Fürst beförderte, so wie seine Nachfolger, alle Wissenschaften durch Anlegung der Bibliothek zu Alexandrien, besonders auch die Naturwissenschaft, durch Stiftung des Museums und durch lobenswerthe Unterstützung derjenigen Gelehrten, die sich mit Untersuchung der Naturkörper beschäftigten. Alexandrien ward dadurch gleichsam der Mittelpunkt der Gelehrsamkeit und der Handelsverbindung mit Indien, Persien, und dem ganzen Orient; griechische Künste und Wissenschaften wurden in Ägypten

eingeführt; es ward zu Alexandrien eine Academie der Wissenschaften gestiftet; ausländische Naturproducte wurden mit Fleiſs untersucht; auch schreibt sich die Benutzung der indischen Gewürze in medicinischer sowol, als diätetischer Hinsicht aus dieser Periode her. Bis zu den Zeiten Ptolomaeus des VII. oder Kakergetes dauerte diese blühende Periode der wissenschaftlichen Cultur in Alexandrien, dann aber wurden, aus revolutionairen Ursachen, alle Gelehrte, auch die Ärzte, verwiesen. Die Anhänger des Erasistratus begaben sich nach Smyrna, wo Ikesias eine Schule errichtete; die Herophileer aber nach Laodicea, wo sie ebenfalls eine Schule gründeten. So glänzend aber auch durch die Concurrenz der günstigsten Umstände die Aussichten für schnelle und groſse Fortschritte in den Wissenschaften, besonders den Naturwissenschaften waren; so wenig entsprach der Erfolg den Erwartungen, die man sich mit Recht machen konnte. Man beschäftigte sich zu sehr mit der Lectüre, der Auslegung und Übersetzung der in Alexandrien angehäuften Bücher, und versäumte darüber, dem von Aristoteles und Theophrast rühmlichst aufgestellten Beispiele zu folgen, und die Natur selbst zu untersuchen. Überdem nahm der Hang zu unnützen Sophistereien und die Liebe zum Paradoxen immer mehr überhand, hiezu kam die im Character der Ägypter begründete Sucht, nur nach dem Wunderbaren zu haschen und darüber das Gewöhnliche zu vernachlässigen.

§. 2.

Die beiden berühmtesten Ärzte in Alexandrien zur Zeit des ersten Ptolomaeus waren Herophilus und Erasistratus, denen insbesondere das Studium der Anatomie viel zu danken hat. Wir dürfen sie hier deshalb nicht übergehen, weil ersterer wahrscheinlich der Verfasser eines Buches: de facultatibus alimentorum, war, wovon sich ein C. MS. in der Wiener, und ein zweites in der Pariser Bibliothek befindet*). Noch berühmter fast war Erasistratus, ein Schüler des Chrysipps von Knidos und des Theophrast, der seine letztern Lebensjahre zu Alexandrien einer literarischen Muse widmete. Er schrieb οψαρτυτικα**). Auch Hicesius, ein Schüler des Erasistratus und nachmaliger Stifter der medicinischen Schule zu Smyrna, schrieb ein Werk, de alimentorum materia, woraus uns Athenaeus Fragmente aufbewahrt hat.

VII.

Empirische Schule.

§. 1.

Obgleich sich die dogmatische Schule in Alexandrien bis etwa 30 Jahre vor C. G. erhielt,

*) Lambec. L. VI. O. 2. p. 125.

**) Athen. l. VI et VII.

so entstand noch, etwa 250 J. v. C. G., die empirische Schule. Als Ursachen ihrer Entstehung lassen sich theils die bekannte Trennung der Medicin, in die Diätetik oder Therapie der innern Krankheiten, die Chirurgie und Pharmacie (280 J. v. C. G.), theils die Ausbreitung des vom Syrrho begründeten Skepticismus und des Epicurischen Systems, theils die sich immer mehr vermehrenden Erfahrungskenntnisse in der Anatomie, Naturkunde, insbesondere in der Botanik und Arzeneimittellehre annehmen, woran der sich immer mehr ausbreitende Handel unter den Ptolemäern keinen unbedeutenden Antheil hatte. Man verliefs die unnützen, die Wissenschaft selbst um nichts weiter bringenden und alles verwirrenden Sophistereien und betrat aufs Neue den vom Hippocrates vorgezeichneten Weg der reinen Erfahrung. Als Stifter dieser Schule nennt uns die Geschichte den Philinus zu Kos und seinen Nachfolger Serapion in Alexandrien.

§. 2.

Unter den Empirikern, die unserm Gegenstande ihre Aufmerksamkeit weiheten, nennen wir nur folgende:

1) Heraklides von Tarent, einen Schüler des Mantias. Diesem berühmten Manne verdanken die Arzenei- und Nahrungsmittellehre viele schätzbare Beiträge. Uns würde sein unter dem Titel, Convivium, geschriebenes Werk, worin vieles über die Lebensordnung und die in Anse-

hung der Nahrungsmittel zu treffende Auswahl vorkommt, vorzüglich interessiren; allein es ist verloren gegangen und nur Athenaeus *) hat uns das Andenken daran erhalten.

2) Nikander von Kolophon. Er lebte zur Zeit des letztern Pergamenischen Königs Attalus. Athenaeus **) hat aus seinem bekannten Gedichte, die Georgika, mehrere Stellen ausgehoben, worin von der Benutzung und Zubereitung mehrerer vegetabilischen Nahrungsmittel, der Rüben, des Senfes, des Rettigs u. a. m. die Rede ist.

§. 3.

Auch müssen wir unsere Leser noch auf den mittelbaren Einfluſs aufmerksam machen, den das durch die Bemühungen des Mithridates, Zopyrus und Nikander vorzüglich beförderte Studium der Toxicologie auf die Untersuchung verschiedener, als Nahrungsmittel anzuwendenden, Naturkörper hatte.

*) Deipn. l. 2 et 3.

**) l. 3. l. 4. l. 9.

VIII.

Gang der medicinischen Cultur zu Rom und Studium der Naturkunde bis 100 Jahre n. C. G.

§. 1.

Wir müssen hier den Faden der Geschichte abbrechen, und bevor wir ihn weiter knüpfen, um die Fortschritte zu beleuchten, welche die Nahrungsmittelkunde den Methodikern verdankt, einen Blick auf den allgemeinen Gang der medicinischen Cultur zu Rom, und auf dasjenige werfen, was zur Beförderung des Studiums der Naturkunde, insbesondere der ökonomischen, daselbst geschah. — In dem frühern Zeitalter der Rohheit und Uncultur, so lange Ackerbau, Jagd und Krieg die Hauptbeschäftigungen der alten Römer waren, und sie dadurch eine abgehärtete, kräftige Nation blieben, bedurften sie keiner Arzneikunde. Den Etruskern verdankten sie ihre erste Cultur, späterhin wurden die Griechen ihre Vorbilder, sowol in Ansehung der religiösen Cultur, als auch in den Künsten und Wissenschaften. Mit Einführung der griechischen Mythologie nahmen auch die Römer die den Griechen eigenthümliche Weise, die Arzneikunst auszuüben, an, nämlich durch Zaubergesänge, Orakelsprüche, Aussetzen der Kranken in die Tempel der Götter u. s. w. Auch führten sie in der Folge besondere medicinische Gottheiten ein. Je mehr sich der griechische Luxus in Rom ausbreitete, desto mehr vergröſserte sich auch die Zahl der

aus Griechenland nach Rom kommenden und dort meistens durch ein ausgezeichnetes Glück begünstigten Ärzte. Diese waren theils griechische Philosophen, theils griechische Wundärzte und Bader; manche derselben, als Gefangene nach Rom gebracht, wurden, wenn sie mit Geschicklichkeit ihre Kunst ausübten, freigelassen und erhielten dann die Erlaubniſs, ihre Arzeneien öffentlich verkaufen zu dürfen. Die Geschichte nennt uns den Archagathus als den ersten griechischen Arzt, der nach Rom kam (etwa 210 J. v. C. G.). Wie wenig unter diesen Umständen für das wissenschaftliche Studium der Arzeneikunde geschehen konnte, läſst sich erwarten!

Der erste Römer, der die Nahrungsmittel, wenngleich mehr in ökonomischer, als diätetischer Hinsicht, seiner Aufmerksamkeit würdigte, war der Censor Marcus Porcius Cato. Dieser seiner freien Grundsätze sowol, als seines Hasses gegen die griechischen Ärzte wegen, bekannte Mann, übte selbst die Arzeneikunst nach Vorschriften aus, die in einem alten Receptbuche, das er besaſs, enthalten waren, und beschäftigte sich in seinen letzten Lebensjahren mit Ausübung der Landwirthschaft, über welche er ein Werk schrieb, unter dem Titel: de re rustica, gegen dessen Ächtheit Geſsner in seiner Vorrede zu seiner Ausgabe der Scriptor. Rei Rusticae Zweifel erregt hat. Im gedachten Werke des Cato kommen mehrere Bemerkungen über die Eigenschaften mancher Nahrungsmittel vor, z. B. des Kohls, dem er den Grundsätzen der Pythagoräer gemäſs,

grofse Kräfte zuschrieb; auch beschrieb er mehrere Obstsorten und ertheilte Vorschriften über die Zubereitung der Nahrungsmittel. Es ist indessen aus dem Plutarch bekannt, dafs er den Kranken, die ihn um Rath fragten, Vorschriften in Ansehung des Genusses der Nahrungsmittel ertheilte, die von den Grundsätzen anderer Ärzte sehr abwichen, und die seine Unkunde mit den Eigenschaften derselben und mit ihrer Wirkungsart auf den menschlichen Körper nur zu sehr bestätigten. So pries er den Kranken Kohl, Rüben, Entenfleisch u. s. w., als seiner Meinung nach verdauliche Speisen, an.

§. 3.

Marcus Terentius Varro vertauschte, so wie Cato, sein dem Dienste des Staates gewidmetes Leben mit dem ruhigen, nur den Musen geweiheten Aufenthalte zu Tuskulum, wo er im 90sten Jahre starb. Wir erwähnen hier von seinen vielen, gröfstentheils verloren gegangenen Schriften, nur seiner 3 Bücher: de re rustica, die einen Beweis der mannigfaltigsten Kenntnisse ihres Verfassers geben. In dieser, eigentlich blofs ökonomischen, Schrift kommen ebenfalls treffliche Bemerkungen über manche Nahrungsmittel und ihre Zubereitung vor, so wie auch des berühmten Dichters, Virgilius Maro, Georgica, manchen interessanten Beitrag zur Geschichte der vegetabilischen Nahrungsmittel liefern. Nicht minder theilt Horaz in manchen Stellen seiner Gedichte, besonders seiner Satyren, Bemerkungen über Nahrungsmittel mit, doch mehr in der Absicht, um die in seinen Zeiten so gewöhnli-

chen Ausschweifungen in den Tafelfreuden zu persifliren, welches auch vom Martial und andern Dichtern gilt.

§. 4.

Lucius Junius Moderatus Columella aus Cadix in Spanien gebürtig, begab sich nach Rom, wahrscheinlich unter dem Kaiser Tiberius, etwa 50 J. n. C. G. Die Liebe zum Studium der Landwirthschaft scheint in ihm sein Vetter, Marcus Columella, welcher in der Provinz Bätika Landgüter besafs, erweckt zu haben. Sein wichtiges Werk, de re rustica, von dem noch 12 Bücher vorhanden sind, geben den besten Beweis seiner durch Reisen und eigenes Studium ausgebildeten Talente. Er umfafst in diesem, in einem zierlichen Stile abgefafsten Werke das Ganze der Landwirthschaft; uns interessirt vorzüglich das 12te Buch, worin die Benutzungsarten der Gartengewächse, der Früchte, die Bereitung des Weins, des Öls u. s. w. betrachtet wird.

§. 5.

Die Reihe trifft jetzt einen Mann, der sich durch seine Verdienste um das Studium der Botanik, der Arzenei- und Nahrungsmittellehre unsterblich gemacht hat, den Pedacius Dioscorides aus Anazarba. Wahrscheinlich lebte er zu Nero's Zeiten, etwa 54 J. n. C. G. Er benutzte die glückliche Gelegenheit, die ihm seine im Gefolge des römischen Heeres unternommene Reisen durch Griechenland, Italien, Gallien und Klein-Asien darboten, um die Pflanzen selbst an Ort und Stelle zu untersu-

chen. Sein Hauptwerk: περὶ ὕλης ἰατρικῆς, de materia medica in 6 Büchern, von denen jedoch das letzte von den Giften, besonders aus dem Mineralreiche, handelt, blieb lange, seiner Ausführlichkeit und Vollständigkeit wegen, bis zum 17ten Jahrhunderte, gleichsam der Canon des Ptudiums der Botanik und Arzeneimittellehre. Er beschrieb in diesem Werke die Pflanzen ohne eigentlich systematische Ordnung, doch so, daſs er einige natürliche Hauptclassen derselben, als die Früchte, die Gewürze, die Gemüse, die Nahrungsmittel und Getreidearten für sich betrachtet: im 1sten, 2ten und 5ten Buche. So mangelhaft, undeutlich und verworren auch die meisten seiner Beschreibungen der Pflanzen sind, so bleibt genanntes Werk dennoch ein reicher botanischer Schatz, obgleich es freilich unmöglich ist, alle beschriebenen Pflanzen noch jetzt wieder zu erkennen. Der Zweck des Dioscorides scheint vorzüglich die Beobachtung der Wirkungsart der beschriebenen Pflanzen, besonders in medicinischer Hinsicht, gewesen zu seyn, wobei er die bekannten Elementar-Qualitäten berücksichtigt. Daſs er die Classe der Nahrungsmittel nicht übergangen, ist bereits bemerkt, wir heben hier einige Proben aus. — Unter dem Namen „σάκχαρον" beschreibt Dioscorides*) nicht das Product, welches wir jetzt Zucker nennen, sondern einen zuckerartigen Saft, Tabaschir, der aus den Gelenken des Bambusrohrs ausschwitzt,

*) libr. 2. c. 74. p. 149. versionis Ruellii. Basil. 1539. 8.

und in der Folge zur Consistenz des Zuckers verdichtet wird **). Den Honig vom Berge Hymethus lobt Dioscorides sehr und zieht ihn dem Hybläischen vor **). Die Rüben (l. II. c. 104) hält er gekocht für blähend und mäſsig nährend; — die Spargel (l. 2. c. 118) für den Leib eröffnend und den Harn treibend u. s. w.

§. 6.

Noch gröſsere Verdienste um das Studium der gesammten Naturgeschichte und insbesondere der Nahrungsmittelkunde, hat Cajus Plinius der ältere, zu Novocomo, oder wahrscheinlicher zu Verona im J. 23 n. C. G. geboren, ein Mann von den entschiedensten Talenten und einer rastlosen Thätigkeit. Er war sowol Staatsmann und Soldat, als auch Gelehrter. Sein uns noch erhaltenes Werk über die Naturgeschichte in 38 Büchern, dessen hoher Werth uns den Verlust seiner übrigen Schriften um so tiefer fühlen läſst, umfaſst nicht bloſs diese, sondern enthält auch die trefflichsten Bemerkungen über Ökonomie, Arzeneikunde, Ethnographie, Geographie und fast über alle Zweige des menschlichen Wissens, in einem Stil vorgetragen, der durch seine Präcision und Eleganz stets ein Vorbild zur Nachahmung bleiben wird. Man kann dieses classische Werk als eine Encyclopedie alles dessen betrachten, was zu Plinius Zeiten über Gegenstände der Natur- und Völkerkunde, im weitesten Sinne

*) Bergius über die Leckereien. I. S. 42.

**) l. II. c. 74.

des Wortes, bekannt war; eine Sammlung, die durch die umfassende Zusammenstellung der verschiedenartigsten Gegenstände und durch die eigenen eingestreueten gründlichen und feinen Bemerkungen, zu einem Originalwerk erhoben wird. Daſs manches irrige, manches falsche in diesem weitläuftigen Werke vorkommt; daſs mehrere Auszüge aus den Werken der Griechen offenbar das Gepräge der Flüchtigkeit, womit sie gemacht sind, an sich tragen; daſs die Beschreibungen der angeführten Pflanzen und Thiere mehrentheils nur kurz und unvollständig sind, indem der Verfasser mehr auf die Untersuchung ihres Nutzens sah; — wer will diese Mängel dem groſsen Mann, der doch unmöglich alles selbst sehn, selbst untersuchen konnte, der überdem mit Staatsgeschäften überhäuft, nur die von diesen übrige Muse seinem Lieblingsstudium widmen konnte — zum Vorwurf machen?

Die ersten 7 Bücher des Plinianischen Werkes enthalten bloſs allgemeine, physikalische und geographische Nachrichten. Im 8ten bis 11ten Buche handelt der Verfasser von der Zoologie, wobei wichtige Bemerkungen über die damals gebräuchlichen Nahrungsmittel aus dem Thierreiche vorkommen, besonders über die Fische. Das 12te und 13te Buch betrachtet die Bäume; das 14te insbesondere den Weinstock, dessen Abarten, und die verschiedenen Weinsorten; ein schätzbarer Beitrag zur Kenntniſs der Weine der Alten; ihrer Zubereitungsart und ihrer Wirkungen. Das 15te Buch giebt interessante Aufschlüsse über die, bei den

Alten, üblichen Bereitungsarten des Öls, und über die Eigenschaften desselben; dann über die damals cultivirten Obstarten, über die Aufbewahrung, Benutzung und Eigenschaften des Obstes; — das 16te Buch erläutert die wildwachsenden Baumsorten, mit steter Berücksichtigung ihres ökonomischen Nutzens; und das 17te Buch ertheilt zur Cultur der Bäume Anleitung. Das 18te Buch enthält eine Darstellung der verschiedenen Arten der Feldfrüchte, der Getreidearten, ihrer Cultur und Benutzung; ausführlich verbreitet sich hier der Verfasser über die verschiedenen Mehlarten, die Verfertigung der bei den damals bekannten Völkern, besonders bei den Römern, gebräuchlichen Brotsorten, über die Hülsenfrüchte, und deren mannigfaltige Benutzung zur Ernährung der Menschen; den Beschluſs machen Beiträge zur Agricultur, welche Materie im 19ten und 20sten Buche fortgesetzt wird, worauf denn der Gartenbau betrachtet und eine ausführliche Geschichte derjenigen Vegetabilien, die in Gärten, sowol als eigentliche Nahrungsmittel, wie auch als Gewürze gezogen werden, geliefert wird, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Eigenschaften, Wirkungen und Zubereitungsarten zum Genuſs. Das 21ste Buch ist der Beschreibung der wildwachsenden eſsbaren und anderer Kräuter, und besonders den Blumen, in ökonomischer und besonders in medicinischer Hinsicht, gewidmet; wobei der Verfasser Gelegenheit nimmt, vom Honig, dessen verschiedenen Sorten, Eigenschaften u. s. w. zu reden. Im 22sten Buche und den folgenden bis zum 30sten werden diese Betrachtungen fortgesetzt,

jedoch mit besonderer Rücksicht auf die Anwendung der verschiedenen Vegetabilien, als Arzeneimittel gegen verschiedene Krankheitsformen. Das 31ste und 32ste Buch betrachtet das Wasser, die Salze und die aus den Seethieren bereiteten Arzeneien. Wir können hier nicht in ein weiteres Detail der Bemerkungen eingehen, die Plinius über die Nahrungsmittel, an unzähligen Stellen seines Werkes macht, sondern haben uns nur damit begnügt, eine Skizze vom Hauptinhalte des classischen Plinianischen Werkes gegeben zu haben, um unsern Lesern sowol von der Mannigfaltigkeit der Kenntnisse und dem Fleiſse des Verfassers, als auch von der Wichtigkeit dieser Beiträge, in Hinsicht auf die Kunde der Nahrungsmittel, einen Begriff zu machen, damit sie zum eifrigen Studium desselben eingeladen würden.

§. 7.

Wenn der eigentliche Zweck der bisher genannten Schriftsteller die Bearbeitung der Naturgeschichte und der Land- und Hauswirthschaft war, wobei nur beiläufig Beiträge zur Kenntniſs der Nahrungsmittel vorkamen, so scheint Xenocrates aus Aphrodisias — 43 J. v. C. G. — eine Classe der Thiere, nämlich die Fische und Wasserthiere überhaupt vorzüglich in Hinsicht ihrer Benutzung, als Nahrungsmittel, beschrieben zu haben. Er schreibt nämlich in seinem Werke, περὶ τῆς ἀπὸ ἐνυδρῶν τροφῆς, de alimentis ex aquatilibus (Nr. 1325) nicht nur die Fische, welche ein Nahrungsmittel für Menschen gewähren, sondern

dern verbreitet sich vorzüglich über die Verdaulichkeit derselben, wobei er jedoch manche sehr willkührliche Behauptung wagt, und nicht frei von abergläubischen Meinungen ist. Z. B. in seinen Nachrichten über die Steckmuschel (c. 19. 20. p. 55.).

IX.

Die Methodiker.

§. 1.

Asklepiades legte durch seine auf Epicur's System gebaueten Lehrsätze den Grund zum System der Methodiker, welches Themison von Laodicea weiter ausführte, Thessalus von Tralles vollendete, Soranus von Ephesus aber, und Julianus von Alexandrien weiter ausbildeten. Die Methodische Schule war übrigens zugleich mit der Dogmatischen und Empirischen an der Tagesordnung und stand gleichsam, im Allgemeinen, zwischen beiden in der Mitte. Die Grundsätze dieser Schule äuſserten unverkennbaren Einfluſs auf die Bearbeitung der gesammten Hygiastik und besonders auch auf die Darstellungsart von den Wirkungen der Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus, in seinem gesunden sowol, als kranken Zustande; auch ist die Ähnlichkeit dieser Grundsätze, mit denen des neuern Reformators des ganzen medicinischen Studiums,

John Brown's zu auffallend, als daſs wir es hier unterlassen sollten, die Hauptgrundsätze dieses Systems in das Gedächtniſs unserer Leser zurückzurufen, und eine Skizze derselben zu geben.

§. 2.

Asklepiades aus Prusium in Bythinien — 100 J. v. C. G. — ein Schüler des Kleophants (welcher über die Anwendung des Weins in Krankheiten geschrieben haben soll*), ein Mann von den ausgezeichnetsten Talenten und Kenntnissen, der zuerst in Alexandrien, dann aber in Athen lebte, brachte das Ansehn der Arzeneiwissenschaft in Rom zu einer vorher nicht erreichten Stuffe. Mit vieler Klugheit benutzte er die zu Rom damals allgemein geltende Stimmung für Luxus und sinnlichen Lebensgenuſs, um sich und seine Verdienste um die Ausübung der Arzeneiwissenschaft in ein helles Licht zu setzen, und sich bei allen Klassen der Einwohner gleich geschätzt und beliebt zu machen.

Er lieſs in Gemäſsheit des von ihm angenommenen epikuräischen Systems, durch die zufällige Vereinigung der Grundkörperchen zu einer bestimmten Gestalt, den menschlichen Körper entstehn; lieſs also keine Weltseele, keine von der Materie wesentlich verschiedene, besondere Kraft wirken, sondern sah die Synkrise, oder das Verhältniſs jener Urkörper zu ihren Räumen als hinreichend zur Erklärung der

*) Plinius XXVI. c. 8.

Bildung des Körpers und seiner verschiedenen Zustände an. In dem Mifsverhältnisse jener Atome zu ihren Poren legte er den Grund des kranken Zustandes; und da dieses sich gewöhnlich dem ganzen Körper mittheilte, so mufsten auch die Krankheiten fast durchgehends aus dem allgemeinen Leiden der Synkrise erklärt und auf allgemeine Art behandelt werden. Dieses Verhältnifs der Atome zu ihren Poren konnte auf eine doppelte Weise von dem Normalzustande abweichend seyn; es war entweder zu grofs gegen die engen Räume, in welchem Fall Verstopfung, als die gewöhnlichste Ursache der Fieber und der hitzigen Krankheiten überhaupt entstand; oder zu klein gegen die weiten Räume, in welchem Fall Erschlaffung, als die gewöhnliche Ursache der chronischen Krankheiten hervorgebracht wurde. Diese Vorstellungsart schlofs die Säfte als primaire Krankheitsursachen gänzlich aus, und stürzte die Crisenlehre um. Die Heilungsmethode entsprach dieser Vorstellungsart; die Heilung der Krankheiten war demnach kein Werk der Natur, sondern des Arztes, dessen Geschäft dabei die Hebung des Mifsverhältnisses der Urstoffe zu den Poren seyn mufste, welchen Zweck er auf eine sichere, schnelle und angenehme Weise zu erreichen lehrte. Diesem allgemeinen therapeutischen Grundsatze zu Folge, verwarf Asklepiades die heftigen heroischen Curmethoden der Empiriker, und empfahl besonders eine zweckmäfsige Anordnung des diätetischen Verhaltens überhaupt, und insbesondere in Hinsicht auf die Nahrungsmittel, als wodurch zunächst auf die Mischung

der thierischen Materie gewirkt werden konnte. Bekanntlich übte Asklepiades die medicinische Praxis in Rom aus, wo Luxus und Ausschweifungen jeder Art die Einwohner entnervt hatten; er empfahl also vorzüglich kräftige und reizende Nahrungsmittel, besonders den Wein *) und dieser, dem Genius seiner Zeitgenossen und Mitbürger so angemessene Heilungsplan, muſste durchaus seinen früher schon begründeten groſsen practischen Ruf um so mehr, und um so dauerhafter befestigen. — In Fiebern rieth er jedoch leichte vegetabilische Speisen an, als Reiſs, Gerste u. s. w., und gestattete sie auch nur an fieberfreien Tagen. Daſs Asklepiades mehrere sonderbare und abergläubische Grundsätze in Ansehung der Wahl einzelner Speisen, und der Ordnung, nach der sie genossen werden sollten, hegte, ist freilich nicht zu leugnen, allein wahrscheinlich waren diese wol mehr Folgen seiner Bekanntschaft mit dem Character seiner Zeitgenossen, die nur das auffallende, wunderbar scheinende liebten, als seiner individuellen Überzeugung.

Celsus **) behauptet, daſs Asklepiades ein Werk: de sanitate tuenda, geschrieben habe und Plinius ***) schreibt ihm ein Werk über den Wein zu.

*) S. Caelius Aurel. Acut. morb. l. I. c. XV. p. 57 seq. edit. Amman. Amstel. 1722. — ibid. l. III. c. 21. p. 263.

**) X. l. I. c. 3.

***) Hist. nat. XXIII. c. 1. cf. Cael. Aurel. Acutor. morbor. l. II. c. 29. p. 144. edit. Amman. Amstelod. 1722.

§. 3.

Themison von Laodicea, der Schüler des Asklepiades, folgte den Grundsätzen seines Lehrers, und erweiterte sie so, daſs er als eigentlicher Stifter der methodischen Schule anzusehn ist. Er war es, der eine Bestimmung — Disposition — des menschlichen Körpers zu gewissen Krankheiten als allgemein annahm, und diese in die Alternative, oder den beiden Communitäten, der Laxität und der Striktur, setzte. Auch er verwarf die Krisen, ungeachtet er, nach dem Beispiel des Hippocrates, die eigentlichen Arzeneimittel und Nahrungsmittel nur an gewissen, bestimmten Tagen gab. Jener doppelten Classe der Krankheiten entsprachen die beiden Curmethoden, der Erschlaffung und der Zusammenziehung, die beide auf die allgemeine Indication, die Hebung des Miſsverhältnisses zwischen den Atomen und den Poren, gegründet waren. Die Mittel, die sie zur Erreichung dieser Curmethoden anwandten, waren hauptsächlich diätetische, besonders Nahrungsmittel, deren Auswahl und Zeit der Anwendung sehr bestimmten, mit besonderer Ängstlichkeit abgewogenen Regeln, unterworfen waren.

§. 4.

Thessalus von Tralles — 60 J. v. C. G. — vollendete das Methodische System. Er war der Sohn eines Webers und hatte in seiner Jugend das Handwerk seines Vaters erlernt. Seine grobe Charlatanerie, sein Stolz, seine Verachtung aller literarischen Bildung, seine Krieche-

rei gegen die Reichen, — alle diese, von ihm bekannten, und wahrscheinlich in seiner frühern Erziehung begründeten Characterzüge *) machen ihn zwar dem gebildeten Theil des Publicums verhaſst, hinderten indessen doch nicht, daſs er eine groſse Menge, aber freilich nur ihm in Gesinnungen gleicher, Schüler um sich her versammelte. Ihm verdankt die Methodische Schule die noch gröſsere Ausdehnung der Theorie von den Communitäten und von ihrer Bestimmung und Anwendung auf alle Theile der Arzeneikunst, so wie die Einführung der 3ten Communität, der gemischten, oder, die Annahme eines Zustandes in Krankheiten, der aus Spannung und Erschlaffung zusammengesetzt war, und welchem die 3te Curmethode, die Metasynkrise, entgegengestellt wurde. Diese Methode hatte den Zweck, die gegenwärtige Mischung des Körpers, die man nicht weiter bestimmen konnte, umzuschaffen und eine andere an ihre Stelle zu setzen. Zur Erreichung dieses Zwecks wurden oft zwar starke, heroische Mittel angewandt, indessen blieb doch die Anwendung der diätetischen Mittel die Hauptsache. Wir erwähnen von diesen hier nur der Abwechselung mit stark nährenden, reizenden, scharfen Nahrungsmitteln (δρυμυφαγία) und dem Fasten. Sie beruhe auf gewissen Vorschriften, die sich gröſstentheils auf die Tage der Krankheit bezogen. Die Schriften des Thessalus, so wie die des Themison sind verloren gegangen. Ersterer soll, nach

*) Galen de method. medendi. L. I. c. 2.

dem Caelius Aurelianus*) ein Werk, περὶ διαιτῶν, geschrieben haben.

§. 5.

Diese kurze Skizze der Hauptgrundsätze des Methodischen Systems, und der Männer, welchen die Begründung und weitere Ausbildung derselben zuzuschreiben ist, mag zu unserm Zwecke hinreichen. Wir müssen nur noch derjenigen Methodiker erwähnen, welche Beiträge zur Nahrungsmittelkunde lieferten.

§. 6.

Antonius Musa, durch seine ihm reichlich belohnte glückliche, an dem Kaiser Augustus vollzogene Cur berühmt, erfand oder empfahl vielmehr zwei Nahrungsmittel als Arzeneien: den Lactuk und die Vipern. Auf seinen Rath mufste nämlich Kaiser August vielen Lactuk geniefsen, und Plinius**) schreibt diesem diätetischen Mittel die Erhaltung des Kaisers zu. Den Genufs der Vipern, die man übrigens schon damals als Leckerey genofs, empfahl er gegen bösartige, sonst unheilbare Geschwüre, und soll sie durch dieses diätetische Mittel, wie Plinius***) sagt: „mira celeritate" geheilt haben.

§. 7.

Ob Aulus Cornelius Celsus, der 30 J. v. C. G. zu Rom lebte, wirklicher Arzt

*) Morb. acut. lib. III. c. 17. p. 247.

**) Hist. nat. XIX. c. 8.

***) Hist. nat. XXX. c. 13.

war, oder die Arzeneikunde nur als einen Theil der Philosophie studirte, ist ungewiſs; er scheint indessen selbst sehr viel gesehn und beobachtet zu haben. Quinctilian*) versichert, daſs er eine ganze Encyclopädie geschrieben, von der nichts weiter, als der letzte Theil, worin von der Arzeneikunst gehandelt wird, unter dem Titel — de medicina libr. VIII. — bis auf unsre Zeiten gekommen ist. Celsus folgte den damals sich ausbreitenden Grundsätzen des Asklepiades und Themisons, ohne indessen den Meinungen des Hippocrates und anderer älterer Griechen ganz ungetreu zu werden. Man kann ihn daher mehr als einen Eklektiker ansehn. Sein erwähntes Werk zeichnet sich eben so sehr durch die Wichtigkeit des Inhalts, als durch die Eleganz des Stils, aus. Wir können uns hier nur für denjenigen Theil desselben interessiren, der die Lebensordnung, in Ansehung der Anwendung der Nahrungsmittel, betrachtet.

L. I. c. 1. p. 20. edit. Almelov. Basil. 1748.

Der Verfasser beginnt, im ersten Buche, mit Aufstellung allgemeiner diätetischer Grundsätze. „Ein gesunder Mensch", bemerkt er sehr richtig, „müsse sich an keine diätetischen Gesetze binden; er müsse keine Art von gewönlichen Speisen vermeiden, bald mehr, bald weniger essen, lieber zweimal, als einmal täglich Speisen zu sich nehmen, dagegen müsse ein schwäch-

*) Instit. Orator. l. 12. c. 11.

licher Mensch, zu welcher Classe er be- c. 2.
sonders den gröſsten Theil der Städter p. 21.
und der Gelehrten rechnet, vorsichtiger p. 23.
seyn; — unter andern sich nie übermä-
ſsig satt essen. Celsus bemerkt dabei,
daſs ein Übermaaſs im Trinken nicht so
viel schade, als im Essen. — Bei den
Mahlzeiten fange man mit eingesalzenen
und marinirten Fischen — (salsamen-
tis) — Gemüsen und ähnlichen Speisen
an; man lasse dann Fleisch folgen, wel-
ches gebraten oder gekocht am besten
ist. Eingemachte Sachen verwirft Cel-
sus, theils, weil sie durch ihre Süſsig- p. 24.
keit zu einem reichlichern Genuſse ein-
laden, theils, weil sie an sich unverdau-
lich sind. Der Nachtisch schadet zwar
einem guten Magen nichts, einem schwa-
chen aber verursacht er Säure; man esse
in diesem Falle lieber das Obst vor der
Mahlzeit. Hat man viel Getränk zu sich
genommen, so darf man nichts essen;
ist man gesättigt, so muſs man nicht
gleich darauf arbeiten.

Im 3ten Kapitel kommen Bemer-
kungen über den Einfluſs der sogenann-
ten nicht natürlichen Dinge auf den
menschlichen Körper vor, mit Berück-
sichtigung des Geschlechts, der körper-
lichen Constitution, des Alters und der
Jahreszeiten. Im Sommer bedarf der p. 33.
Körper des öfterer wiederholten Genus-
ses der Speisen und des Trank's, nur
muſs jedesmal nur wenig genossen wer-

den; Fleisch und Gemüse sind in dieser Jahreszeit am zuträglichsten; das Getränk mufs verdünnend seyn, sowol um den Durst zu löschen, als den Körper abzukühlen. Im Herbste kann man immerhin etwas reichlicher Speisen geniefsen, wenige, aber stärkere Getränke zu sich nehmen u. s. w. Die übrigen Kapitel des ersten Buches beschäftigen sich mit Angabe des diätetischen Verhaltens im kranken Zustande des Körpers, namentlich bei vorhandener Schwäche des Kopfs, Diarrhöen u. s. w. Sehr richtig sind die meisten Vorschriften, die Celsus hierüber mittheilt, und stimmen gröfstentheils mit den unserer bessern jetzigen Ärzte überein. —

Nachdem der Verfasser in den ersten 17 Kapiteln des 2ten Buches die sogenannten nicht natürlichen Dinge, als Schädlichkeiten, betrachtet, die Zeichen der Krankheitsanlage, die der Krankheiten selbst, und die des bevorstehenden Todes angegeben, auch im Allgemeinen von der Curmethode gehandelt hat; so wendet er sich im 18ten Kapitel zur Untersuchung der Speisen und Getränke, von denen er 3 Klassen festsetzt. Die
p. 96. kräftigen (valentissimae), die von mittlerer Kräftigkeit (mediae), und die schwachen (imbecillissimae materiae). Zu den kräftigen Nahrungsmitteln, d. h. zu denen, die viel Nahrungsstoff enthalten, rechnet er alle Hül-

senfrüchte, alle aus dem Getreide zubereiteten Brotarten, alle gezähmte Quadrupeden, alle groſse wilde Thiere, alle groſse Vögel und Seethiere, Honig und Käse. Zu den mittelmäſsig kräftigen gehören nach ihm, die eſsbaren Wurzeln und Knollen; aus der Klasse der Quadrupeden der Haase, aus der Klasse der Vögel, alle kleinern Vögel bis zum Flamingo *) (Phoenicopterus rub. L.), und von den Fischen diejenigen, die das Einsalzen nicht vertragen können oder die ganz eingesalzen werden. — Für schwache Nahrungsmittel hält er alle Gemüse und alles, was auf Stengeln wächst, wie die Gurken, Kürbisse u. s. w.; ferner alle Obstsorten, die Muscheln und Schnecken.— Der Verfasser bemerkt p. 97.
hierauf, daſs die einzelnen, zu einer der erwähnten 3 Klassen gehörigen Nahrungsmittel, sehr von einander abweichen; so sey der meiste Nahrungsstoff im Brote; so sey Weitzen kräftiger, als Hirse; diese mehr, wie die Gerste. Von dem Weitzen sey das Mehl, welches Siligo heiſst, am kräftigsten, dann das,

*) Die Alten schätzten diesen Vogel sehr; besonders fand man an der Zunge desselben eine groſse Delicatesse. Die Ehre dieser Entdeckung gebührt dem Apitius, wie Plinius versichert (Hist. nat. X. 48.). Von den Kaisern Heliogabal und Vitellius ist es bekannt, daſs auf ihren Tafeln, unter andern Delicatessen, Schüsseln mit Zungen von Flamingo's erschienen.

was Simila genannt wird; hierauf dasjenige, dem nichts entzogen ist, weder der feinste Theil, noch die Kleye, welches die Griechen αὐτόπυρον nennen; — schwach sey nur das aus dem feinen gebeutelten Mehl (pollen) bereitete Brot, noch schwächer das Hausbackenbrot — panis cibarius*). Was die Hülsen-

*) Zum bessern Verständniſs dieser für die Geschichte des Brots so interessanten Stelle mag hier folgende Bemerkung eine Stelle finden. — Die Alten hatten in Rücksicht der Beschaffenheit des Mehls folgende 4 Hauptsorten des Weitzen-Brotes:

1) panis siligineus — σιλιγνίτης — das aus dem feinsten Theile (pollini volatili cf. Bulengeri de conviviis. l. II. c. 58. p. 210. 211.) des vom besten und weiſsesten Weitzen bereiteten Mehls, verfertigte Brot. Columella (de re rustica. l. 2. c. 6.) hält diese Brotsorte für die vorzüglichste, bemerkt indessen doch (cap. IX), daſs der inwendig und äuſserlich sehr weiſse Weitzen zu leicht sey, und daſs die Beschaffenheit desselben eher für einen Fehler desselben zu halten sey. Dies stimmt mit der Behauptung des Plinius überein (Hist. natur. l. XVIII. c. 8.), als welcher die siligo „candorem sine virtute et pondere" nennt. Indessen sagt Celsus, wie wir eben sehn, daſs die Siligo — „firmissima" sey; auch Paulus v. Aegina (l. I. c. 78.) versichert: daſs der „panis siligineus" von allen Brotarten am meisten nähre; nach dieser Art folge, in Ansehung der Nahrhaftigkeit, der panis similaceus. — Daſs übrigens den Griechen der Name Siligo unbekannt gewesen,

früchte betrifft, so hält Celsus die Bohnen und Linsen für kräftiger, als die Erbsen u. s. w. Eine kräftigere Nahrung gewähren die Vögel, die sich mehr ihrer Füſse, als der Flügel, zur Bewegung bedienen, und von den sich ihrer Flügel zum Fliegen bedienenden Vögeln, haben die gröſsern ein festeres Fleisch, als die kleinern. Auch die Wasservögel gewähren eine leichtere Speise, als die übrigen. Unter den Hausthieren, aus der Klasse der Quadrupeden gewährt das Schweinefleisch das leichteste, das Rind-

behauptet Galen (de aliment. facult. I. c. 9. p. 32). Dickson in seinem classischen Werke — the husbandry of the ancients. Edinburg. 1790. — hält Siligo für eine Varietät des Weitzens, vielleicht für Spelz, der den Alten schon zu Homer's Zeiten bekannt und von ihnen benutzt war. S. A. Hallische Lit. Zeitung. 1808. Nr. 157.

2) panis similaceus, oder Similagineus, σεμιδαλίτης, ein gleichfalls aus dem feinen Theil des Weitzenmehls bereitetes Brot, etwa das, was unsere Semmel sind.

3) panis confusaneus, συγκομιςὸς, oder αὐτοπύρος aus bloſsem Weitzenmehl, von dem weder der feine, noch der grobe Theil, die Kleyen, getrennt waren, bereitetes Brot.

4) panis furfuraceus. πιτυρίας, ein Brot, welches aus Weitzenmehl, so mit vielen Kleyen vermengt war, bereitet wurde; — die Griechen nannten dies, für unverdaulich gehaltene Brot, ῥυπαρὸς, κιβάριος.

fleisch das schwerste Nahrungsmittel u. s. w. Der Unterschied der Nahrungsmittel beruht indessen nicht allein auf den verschiedenen Arten selbst, sondern jede einzelne ist, für sich allein betrachtet, verschieden, und zwar in Hinsicht des Alters, des Theils, des Geburts- und Aufenthaltsortes. Der Verf. beweist diese Behauptung durch mehrere sehr gut gewählte, und mit der Erfahrung übereinstimmende Beispiele. — Nach
p. 99. gleichen Rücksichten classificirt der Verfasser auch sehr richtig die verschiedenen Getränke, und bemerkt im Allgemeinen,
p. 100. daſs die Kräftigkeit und Stärke der Nahrungsmittel, mit der Leichtigkeit, sie zu verdauen, im umgekehrten Verhältnisse stehe; daſs daher schwächliche Personen sich nur schwacher, leichter Nahrungsmittel, etwas stärkere Personen sich der mittelmäſsig starken, robuste aber sich der kräftigsten Nahrungsmittel bedienen müssen; daſs man überhaupt von den leichtern Nahrungsmitteln mehr zur Zeit, als von den kräftigern, genieſsen könne.

Im 19ten Kapitel und den folgenden bringt Celsus die Eigenschaften der Nahrungsmittel unter gewisse Categorien, die er nachher einzeln betrach-
p. 101. tet. Zuerst unterscheidet er zwischen gutsaftigen — εὔχυμα — und übelsaftigen — κακόχυμα. — Zu erstern rechnet er den Weitzen, den Reiſs, die Milch,

die mittlern zwischen den zarten und harten Fischen, fettes Fleisch, die Leber der Thiere u. s. w.; zu letztern, die Hülsenfrüchte, die Gerste, die Hirse, mageres eingepökeltes Fleisch, alten Käse u. s. w. Einen fernern Unterschied macht er unter milden und scharfen Nahrungsmitteln, und rechnet zu jenen, alle süſsen Sachen, das Gehirn der Thiere, die Milch, die Ptisane u. s. w.; zu diesen alles, was sauer, herbe und gesalzen ist, wie z. B. Knoblauch, Raute, Senf, Spargel u. a. m. — Zu den Nahrungsmitteln, die zähen Schleim verursachen, gehören weichgekochte Eyer, Reiſs, Milch u. s. w.; — zu denen, welche die Anhäufung des Schleims verhindern, alle gesalzene, scharfe und saure Sachen. — Für Nahrungsmittel, die dem Magen angenehm sind, werden alle herbe, mäſsig saure und gesalzene Speisen erklärt, z. B. ungesäuertes Brot, Rindfleisch, mageres Fleisch überhaupt, die Schnautzen, Ohren und unfruchtbaren weiblichen Geburtstheile *)

p. 102.
p. 103.

*) Die weiblichen Geburtstheile der Schweine wurden von den Alten für eine sehr groſse Delicatesse gehalten. Man unterschied zwischen vulva ejectiva, porcaria und sterilis. Unter dem erstern Namen verstand man die weiblichen Geburtstheile der Schweine, die abortirt hatten, daher der Name ἐκβολάς; man suchte sogar, um sich diese Speise zu verschaffen, den abortum zu befördern (Plutarch orat. 11.). Vulva por-

p. 104. der Schweine; von Gemüsen die Endidivien, die Laktuk, Pastinak u. s. w., dagegen werden alle salzigen, sehr süſse und sehr fette Speisen, das Öl, die Wurzeln der Gemüsarten, und jede Gemüsart, die mit Öl und Garum*) gegessen wird

caria waren die weiblichen Geburtstheile der Schweine, die geworfen hatten; die von einer zuerst gebärenden Sau wurden für besser gehalten, als die von Sauen, welche öfterer bereits geworfen hatten. Vulva sterilis vel virginalis, von der Celsus hier redet, waren die weiblichen Geburtstheile solcher Schweine, die noch nicht geboren hatten. Diese wurden von den Gourmandis am meisten geschäzt; man gewann sie durch das Verschneiden der Schweine. cf. Plinius hist. nat. l. VIII. cap. 51. Apitius giebt die Bereitungsart dieser Sorten an (de re culinar. l. VII. c. I. p. 49. edit. Bernholdi).

*) Was eigentlich die Alten unter dem Namen „Garum" verstanden haben, läſst sich schwerlich mit Gewiſsheit bestimmen. Julius Alexandrinus vermuthet, daſs es der bei uns noch bekannte Caviar gewesen; allein dies stimmt doch mit andern Nachrichten der Alten nicht überein. Wahrscheinlich ward das Garum aus den mit Salz macerirten Eingeweiden mehrerer Fischarten gemacht, sowol aus denjenigen des Fisches, welchen die Alten garon nannten, als aus den des Wilses und der Makrelen (Plinius hist. nat. XXX. c. 8.), als welches letztere für das vorzüglichste gehalten und sehr theuer bezahlt wurde. So viel scheint indessen mit Gewiſsheit behauptet werden zu können, daſs es ein sehr pikanter Zusatz zu den Speisen gewesen sey, und diesen vorzüglich einen hohen Gout gegeben habe. S. mehr unter den Art. Garum im II. Bde.

wird u. s. w. zu den dem Magen nicht angemessenen und ihm fremdartigen (aliena) Nahrungsmitteln gezählt. Doch bemerkt der Verfasser hiebei, dafs nicht alles gutsaftige auch dem Magen angemessen sey, und so umgekehrt. Zu den blähenden Speisen wurden alle Hülsenfrüchte, alle sehr fette und süfse Sachen, Kohl, Zwiebeln u. a. m. gerechnet; zu den wenig blähenden dagegen, gejagtes Wild, Mu- *p.* 105.
scheln, weichgesottene Eyer u. s. w., Gewürze, starke Weine, saftiges Fleisch werden für erhitzende; dagegen, die als Salat genossenen Gemüse, Beten, Gurken, gekochtes Fleisch, Essig u. s. w. für kühlende Nahrungsmittel erklärt. Der Verfasser unterscheidet ferner zwischen den Nahrungsmitteln, die im Magen leicht, und denen, die weniger leicht der Verderbnifs unterworfen sind. Als Beispiel werden von jenen alle nicht aus Weitzen verfertigte Brotarten, Austern, frischer und alter Käse u. s. w. und von diesen, die Fische *p.* 106.
von härterm Fleische, mageres und gesalzenes Fleisch u. s. w. angegeben. — Das 29ste Kap. enthält ein ziemlich *p.* 107.
weitläuftiges Verzeichnifs derjenigen Nahrungsmittel, welche die Leibeseröffnung vermehren, und das 30ste ein noch ausführlicheres derjenigen, die zur Leibesverstopfung geneigt machen. — Zu den die Absonderung des Harns vermeh- *p.* 108.
renden Nahrungsmittel gehören, die

gut und stark riechenden Gartenkräuter, als Sellerie, Raute u. s. w., der Spargel, die Pastinakwurzeln, das Fleisch der Haasen u. a. — Das 32ste Kap. endlich setzt die Nahrungsmittel, welche den Schlaf befördern, denen entgegen, welche die Sinne reitzen; zu erstern wird der Mohn, der Laktuk, der Lauch u. s. w., zu letztern die Minze, der Thymian, Poley u. a. gezählt.

Im 3ten und den folgenden Büchern handelt Celsus von den einzelnen Krankheiten und ihrer Curmethode, wobei er vorzüglich die Zeit, wann der Kranke Nahrungsmittel zu sich nehmen, und welche er wählen soll, berücksichtigt. So wird z. B. im 5ten und 6ten Kapitel des 3ten Buches die Diät der Fieberkranken ausführlich abgehandelt. Wir wiederholen hier die obige Bemerkung, dafs Celsus auch hierin vorzüglich den Grundsätzen des Asklepiades und Themison folgt, ohne indessen die Grundsätze des Hippocrates ganz zu vernachlässigen, und verweisen diejenigen unserer Leser, die diese interessante Parallele weiter verfolgen wollen, auf die von Heinrich Stephan gesammelten Parallelstellen des Hippocrates und Celsus in der bereits genannten Almelovenschen Ausgabe des letztern. S. 714 u. f.

§. 8.

Um unsere Leser in den Stand zu setzen, die Verdienste, die sich Celsus um diesen Theil der Hygiastik durch Auseinandersetzung

seiner zuvor angeführten Ideen über die Nahrungsmittel erworben hat, richtig beurtheilen und gehörig würdigen zu können, mögten folgende Bemerkungen nicht übergangen werden dürfen.

1) Wenn Celsus die Nahrungsmittel in die 3 Hauptclassen, nemlich in kräftige, weniger kräftige und schwache, eintheilt, so nähert er sich offenbar der reinen Beobachtung der Natur mehr, als die Schriftsteller, welche vor ihm diesen Gegenstand behandelten. Das Substrat dieser Eintheilung ist nicht Hypothese, sondern reine Beobachtung der Art und Weise, wie die Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus einwirken, und hat mithin einen unläugbaren Vorzug, sowol vor der Betrachtung der Nahrungsmittel der Heraklitischen Vorstellungsart gemäfs, nach den beiden Elementen, dem Wasser und dem Feuer nämlich, die der Verfasser des ersten Hippocratischen Buches, de diaeta, gewählt, als auch vor der Bestimmung der Wirkungsart der Nahrungsmittel, nach den 4 Qualitäten, die der Verfasser des 2ten Hippocratischen Buches, de diaeta, zum Grunde gelegt hat. Celsus hat die einzelnen Beispiele zu seiner Classification meistens sehr glücklich gewählt, mit Ausnahme einiger wenigen. So rechnet er z. B. l. 2. c. 18. p. 99 ein hartgekochtes Ey zu den sehr kräftigen, dagegen ein weich gekochtes zu den schwachen Nahrungsmitteln; eine Behauptung,

deren Unrichtigkeit kaum einer Bemerkung bedarf; mehrerer anderer, offenbar zu willkührlich gewählter Beispiele zu geschweigen. Auch mögte die Behauptung (p. 100), dafs die Kräftigkeit und Stärke der Nahrungsmittel mit ihrer leichtern oder schwerern Verdaulichkeit im umgekehrten Verhältnisse stehe, nicht in der Allgemeinheit wahr seyn, womit sie ausgedrückt ist. So sind, um ein Paar Beispiele aus vielen zu wählen, ein gut zubereiteter Braten, gute Chocolate, Gelée u. s. w. sehr kräftige Nahrungsmittel, und doch leicht zu verdauen. Eben so ist umgekehrt die Unkräftigkeit der Nahrungsmittel nicht immer ein Maafsstab für ihre gröfsere und leichtere Verdaulichkeit. Spinat z. B. und andere gekocht genossene Blätter von Gartenkräutern gewähren nur eine schwache Nahrung, und sind dennoch schwer verdaulich, oder vielmehr gänzlich unverdaulich, weil sie unverdaut wieder abgehen. Cullen (Abhandlung über die Materia medica, übersetzt von Hahnemann Bd. I. S. 7) tadelt ebenfalls den Celsus wegen seiner oben aus dem 18ten Kap. des 2ten Buchs angegebenen Grundsätze über die Eigenschaften mehrerer Nahrungsmittel; wobei Hr. Hahnemann die Bemerkung macht, dafs dieser Tadel den Celsus nicht treffen könne, indem er unter Speisen, valentissimae, mediae, und imbecillis materiae nicht blofs von den Graden der Nahrhaftigkeit rede, sondern mit diesen Ausdrücken zugleich (und [illegible] ganz

allein) die schwerere, mittlere und leichtere Verdaulichkeit der genannten Nahrungsmittel habe bezeichnen wollen, eine für die damaligen Zeiten leicht verzeihliche Verkettung, oder, wenn man will, Verwechselung der Ideen." Er führt zum Beweise seiner Behauptung die eben angeführte Stelle von dem hart- und weichgekochten Eye an, wo er „valentissimae materiae" durch „schwer verdaulichster Art" übersetzt, und sich auf den gleichfalls schon angeführten Ausdruck des Celsus beruft (c. 18. p. 100): „fere non sequitur, ut, quo valentior quaeque materia est, eo minus facile concoquatur." Allein Celsus setzt hinzu: „sed si concocta est, plus alat", woraus doch zu folgen scheint, dafs er unter dem Ausdrucke: „valentissimae materiae", die absolute Menge des Nahrungsstoffes versteht, wie er auch selbst (c. 18. p. 96) sagt: „valentissimum voco, in quo plurimum alimenti est."

2) Was die übrigen Eintheilungen der Nahrungsmittel des Celsus nach ihren übrigen Eigenschaften anlangt, so haben diese nicht den Werth, als die Haupteintheilung, indem bei den meisten nur hypothetische Annahmen zum Grunde liegen, z. B. bei der Eintheilung in gut-saftige und übel-saftige, obgleich sich diese Eintheilung bis zu den neuesten Zeiten erhalten hat, und nur erst durch die richtigern Ansichten unsers Zeitalters verdrängt ist. Indessen macht es dem Scharfsinn und dem

Beobachtungstalent des Celsus Ehre, daſs er nach diesen, einmal von ihm gewählten Ansichten und Unterscheidungsgründen, die Eigenschaften der Nahrungsmittel meistens sehr richtig bestimmt, mit Ausnahme einiger wenigen, von denen er theils falsche, theils abergläubische Begriffe hegt. So rechnet er zu den Speisen, die dem Magen nicht angemessen sind (stomacho aliena) manche gewiſs sehr gute, und der Empfehlung werthe Substanzen, wobei er sich oft in Widersprüche verwickelt.

3) Endlich läſst es sich wol mit Recht tadeln, daſs Celsus bei Bestimmung der Eigenschaften der einzelnen Nahrungsmittel die relativen Rücksichten, in Ansehung des sie genieſsenden Subjects zu sehr vernachlässigt, und sich mehr auf die absolute Angabe ihrer Eigenschaften beschränkt. Dies ist um so mehr zu bewundern, da schon Hippocrates und die Verfasser mehrerer unächten Hippocratischen Werke hierin mit einem sehr rühmlichen Beispiele vorgegangen sind.

§. 9.

In literarischer Rücksicht müssen wir hier noch bemerken, daſs die Meinungen des Celsus über die Nahrungsmittel, aus dem 2ten Buche besonders zu Venedig im J. 1545 in 8v. abgedruckt, herausgekommen sind; auch dürfen wir die beiden Commentaren des Celsus — denn der 3te Commentar von Jacob Holst,

den Stoll*) anführt, ist nicht erschienen — nicht mit Stillschweigen übergehn. Der erste jener Commentatoren ist Hieronymus Triverius Brachelius**) der andere Jodocus Lommius Buranus***); beide beschäftigen sich nur mit dem ersten Buche. Die Wissenschaft hat durch diese Commentarien nur wenig gewonnen; die Verfasser vergleichen die Vorschriften des Celsus mit ihren Theorien und zeigen seine Abweichungen vom Hippocrates und Galen. — Lommius hat in seinem Commentar die zierliche Schreibart des Celsus fast erreicht; wie sonderbare Vorstellungen er indessen über die Wirkungsart der Nahrungsmittel hegt, davon giebt er S. 89 einen auffallenden Beweis, bei Gelegenheit der Erläuterung der Behauptung des Celsus, „daſs der aus Früchten bestehende Nachtisch in schwachen Mägen Säure erzeuge.“

§. 10.

Nach dem Celsus wird uns von den übrigen Methodikern vorzüglich Caelius Aurelianus interessiren, weil wir diesem Schriftsteller die vollständigste Darstellung des methodischen Systems verdanken, woraus die Vor-

*) Histor. der medic. Gelahrtheit. S. 67.

**) Antwerp. 1539. — Leiden. 1593. 4.

***) Jod. Lommii commentarius de sanitate tuenda in libr. I. Celsi. Lovanii apud A. M. Bergagne 1558. 8. Lugd. Batavor. apud J. A. Langerak. 1724. 8. — novam edit. curavit Joh. Eyerel. Viennae, ap. Patzowsky. 8. 1794.

stellungsart dieser Schule über die Wirkungsart der Nahrungsmittel und ihre Anwendung, vorzüglich im kranken Zustande des menschlichen Organismus, am deutlichsten hervorgeht. Er war aus Sicca in Numidien gebürtig, und wahrscheinlich ein Zeitgenosse des Galens. Sein in einem barbarischen Stile geschriebenes Werk führt den Titel: de morbis acutis et chronicis, und besteht aus 8 Büchern. Seine übrigen Schriften, unter denen auch eine über die Erhaltung der Gesundheit sich befunden haben soll *), sind verloren gegangen. — Wir werden hier das Wichtigste von seinen Ideen über die Anwendungsart der Nahrungsmittel im kranken Zustande, ausheben.

Die Methodiker berücksichtigten bei ihrer Curmethode weder die Wirkung der Naturkräfte, noch die Beschaffenheit der Säfte, sondern handelten bloſs nach ihren Communitäten; mithin bestand ihre Curmethode, wenn man eine Strictur bemerkte, in der Anwendung erschlaffender, und wenn Laxität stattfand, in der Anwendung zusammenziehender Mittel, ohne hiebei die speciellen Verschiedenheiten der einzelnen Krankheitsformen zu berücksichtigen. Nach den verschiedenen Perioden der Krankheiten, besonders der hitzigen, und der Zeit ihrer Dauer bestimmte man die Indicationen zur Anwendung sowol der eigentlichen Arzeneien, als der diätetischen Hülfsmittel. Im Anfange der Krankheiten wurden den Kranken entweder gar keine, oder nur wenige und leicht

*) le Clerc. Hist. d. l. Med. p. 457.

verdauliche Nahrungsmittel gestattet; erst dann, wenn die Krankheit in Abnahme war, erlaubte man mehrere Arten Nahrungsmittel. Die Metasynkrise oder Recorporation, welche den Zweck hatte, den Atomen schleunig ein anderes Verhältniſs zu den Poren zu ertheilen, wählte man nur dann, wenn die regelmäſsigen Methoden nicht hinreichend waren, jedoch wendete man vorher die vorbereitende Methode, κυκλος ἀναλήπτικος, an. — Um den Lesern eine deutliche Vorstellung dieser Curart zu geben, wollen wir den Caelius Aurelianus selbst reden lassen.

„Am ersten Tage darf der Kranke „nur mit wenig Speisen und Wasser „genährt werden, oder noch besser, „muſs, wenn er es vertragen kann, „sich gar keiner Nahrungsmittel bedie„nen; — am 2ten Tage muſs er sich „gelinde bewegen, mit Öl einreiben „lassen, und erhält den 3ten Theil „der sonst gewöhnlichen Speisepor„tion; und zwar, klares *) gesäuertes „Brot; als pulmentum **) Eyer, Be-

C. Aurel. Morb. chr. l. II. c. 1. p. 275. edit. Hammer.

*) Panis limpidus, griechisch, ἀκριβῶς καθαρὸς, d. h. aus dem besten, von Kleyen gereinigtem Weitzengut, und mit Fleiſs ausgebacktes Brot, im Gegensatz von ῥυπαρός, schwarzes Brot.

**) Unter diesem Namen versteht Caelius Aurelianus überhaupt weich gekochte und verdauliche Speisen, μέσης ὕλης genannt. Wenn bald nachher die Rede von einem pulmento ex pullis gallinarum et columbarum u. s. w. ist, so lieſse

„ten, Gurken, zarte Fische, aus dem Ge-
„schlecht der Lippfische (Labrorum) als La-
„brus scarus, Labrus Julis; von Vögeln, Kram-
„metsvögel und Beckafigen (Motacilla ficedu-
„la L.), das Gehirn von Schweinen oder jun-
„gen Ziegen; — diese Kost wird 2 bis 3 Tage
„gereicht, je nachdem es die Kräfte der Kran-
„ken gestatten, so daſs die Kranken weder
„durch zu geringe Quantität geschwächt, noch
„durch zu reichliche Gaben in Unordnung ge-
„bracht werden. Dann wird wieder der dritte
„Theil der entzogenen Portion zugesetzt, und
„ein Pulment von Krammetsvögeln, Beckafigen,
„jungen Tauben und Hühnern gegeben. Nach
„3 bis 4 Tagen wird wieder der 3te Theil Brot
„mehr gegeben und Pulmente von Wildprett,
„z. B. Hasen und Rehen, und nach Verlauf ei-
„ner gleichen Anzahl Tage wird dann die letzte
„Portion Brot gestattet. Man giebt zugleich
„ein Pulment aus zartem Schweinefleisch, mit
„Wasser gekocht, und mit etwas Salz und Dill
„gewürzt. Auf gleiche Weise muſs auch die
„Gabe des Weins bestimmt werden, die mit je-
„der Veränderung, welche man mit dem Pul-
„ment macht, vermehrt wird; will der Kranke
„mehr trinken, als ihm gestattet wurde, so
„muſs er sich mit Wasser begnügen.

„Nach Vollendung dieses resumptiven oder
„vorbereitenden Cyclus, muſs man den meta-

sich dies vielleicht durch „Fricassée" übersetzen, wenigstens scheint die nachher angegebene Bereitungsart darauf hinzudeuten. Vergl. Apicius de re culinar. l. III. c. 2.

„syncritischen anwenden, und zwar anfangs „nur zum Theil, dann aber ganz. Am ersten „Tage demnach muſs der Kranke sich der Spei- „sen enthalten, am 2ten Tage, nach voraufge- „gangener gelinder Bewegung und Einsalbung „des Körpers oder angewandtem Bade, wenn „es die Krankheit erlaubt, giebt man wieder „den 3ten Theil der von Beginn der Cur ge- „gewöhnlichen Quantität Brot, und ein gesal- „zenes und gekochtes Pulment, auch mit Senf „eingemachte Kappern, grüne Oliven, colym- „badae *) genannt; vermeidet aber alles, was „den Kopf einnimmt, z. B. Zwiebeln, Lauch, „Knoblauch. Zum Getränke giebt man Wein, „und fährt mit allen, wenn es der Kranke ge- „stattet, 2—3 Tage fort; wo nicht, so ver- „setzt man die Salsamente mit Gehirn und Fi- „schen. Am folgenden Tage wird wieder der „3te Theil der entzogenen Brotportion erlaubt, „man giebt Pulmente aus Gartengewächsen, „Gehirn, zarten Fischen und fährt so 3—4 Tage „fort. Dann wird wieder der 3te Theil Brot

*) Man unterschied mehrere Arten der Oliven, in Rücksicht auf ihre Genuſsart. Drupae, hieſsen die ganz oder beinahe reifen Oliven, welche sehr fett waren, mit Recht für eine unverdauliche Speise gehalten wurden und die Galen mit Brot zu essen rieth. Colymbades waren die in Muria — einer salzigten Sauce, von der es ebenfalls mehrere Arten gab, — eingemachten. An einem andern Orte giebt Caelius Aurelianus ihre Bereitungsart an (Morb. chronic. l. IV. c. 3. p. 520). Diese wurden zur Erweckung des Appetits vor der Mahlzeit gegessen.

„hinzugefügt; man geht von den Nahrungsmit-„teln der mittlern Quantität zu denen, aus der „Klasse der Vögel hergenommenen über, und „gestattet dann, nachdem man auf diese Weise „eben so viel Tage fortgefahren hat, den Rest „der Brotportion, erlaubt auch ein Pulment aus „Schweinefleisch. Will man noch mehrere Ver-„änderungen machen, so theilt man die Brot-„portion in 4 Theile, so daſs man jede Portion „desselben mit jeder Veränderung, die man mit „den Pulmenten macht, verbindet, d. h. die „eine Portion mit den Nahrungsmitteln der „mittlern Quantität, die andere mit den Spei-„sen aus der Klasse der Vögel, die 3te mit den „aus der Klasse des Wildpretts, die 4te endlich „mit den von Schweinefleisch bereiteten Spei-„sen. Damit es aber den Kranken nicht zuwi-„der werde, mehrere Tage hindurch dieselben „Pulmente zu genieſsen, so kann man mit den „einzelnen, zu einer gemeinschaftlichen Quan-„tität gehörenden Speisen abwechseln, so daſs „man an den Tagen, an denen man gesalzene „Speisen giebt, welches die Griechen „drimy-„phagia“ nennen *) eine Veränderung mit den „einzelnen hieher gehörenden Speisen macht; „z. B. sind Fische gestattet, so kann man bald

*) Unter diesem Namen verstand man die Bewirkung der Metasynkrise durch den Genuſs von Speisen, die mit scharfen Zusätzen bereitet waren, oder den Genuſs dieser selbst, z. B. eingemachte Kappern, Essig, Salz, Zwiebeln, Pfeffer u. s. w. cf. Cael. Aurelian. morb. chronic. l. III. c. 2. p. 444.

„Sardellen, bald junge Thunfische *) geben; — „sind Speisen von mittlerer Qualität, welche „die Griechen „μέσης ὕλης“ nennen, erlaubt, so „kann man mit Krammetsvögeln, Beckafigen, „Ortolanen**), jungen Tauben und Hühnern „abwechseln. Auch mit den Pulmenten von „gleichen Quantitäten können Veränderungen „gemacht werden; man kann etwas Weniges „von Äpfeln hinzusetzen, doch so, daſs dadurch „keine Blähungen entstehn. Giebt man Schwei- „nefleisch, so kann man auch Gemüse gestat- „ten, nur darf die Quantität und Qualität der „zu gebenden Speisen nicht überschritten wer- „den. Die Gabe der Speisen wird nicht bloſs „dadurch vermehrt, wenn man mehr Speisen „von verschiedenen Arten gestattet, sondern „auch, wenn sie stärker zu nähren im Stande „sind. Bei jeder Veränderung, d. h. dem Über- „gange von der Qualität zur Quantität, muſs „man am ersten Tage Wasser genieſsen lassen, „und Einsalbungen anwenden. An den andern „Tagen dürfen auch Wein gestattet und Bäder „gebraucht werden u. s. w.“

Diese Probe von der allgemeinen Curmethode der spätern Methodiker mag zu unserm

*) Cordyla. S. Plinius Hist. natur. IX. c. 15.

**) Im Texte steht: „sive quas miliaceas vocant.“ Hierunter konnten auch überhaupt solche Vögel verstanden werden, die mit Hirse gemästet waren; allein die Alten verstanden unter dem Namen „Miliaria“ den Ortolan — Embericera hortulana L. — welcher bekanntlich von Hirse sehr fett wird.

Zwecke hinreichen. Wer die verschiedenen Modificationen dieser Curmethode, besonders in Rücksicht auf die Auswahl der Nahrungsmittel, nach den verschiedenen Krankheitsformen kennen lernen will, den verweisen wir auf die Lectüre des Caelius Aurelianus selbst, und auf die lesenswerthe Schrift des Hrn. Prof. Burdach: Asklepiades und John Brown, eine Parallele. Leipz. 1800.

Über die Vorschriften der Methodiker in Ansehung des Genusses der Nahrungsmittel in Krankheiten überhaupt, erlauben wir uns noch Folgendes zu bemerken:

1) Wiewol man mit Rechr die Methodiker, in Ansehung ihrer Vorschriften über den Genuſs der Nahrungsmittel in Krankheiten, einer übertriebenen Strenge und Ängstlichkeit beschuldigen darf; so verdient dennoch ihr, aus ihren Regeln offenbar hervorleuchtendes Bestreben, die Nahrungsmittel den jedesmaligen Verdauungskräften der Kranken anzupassen und diesen gemäſs einzurichten, alles Lob, und erinnert uns, diesen Theil der Diätetik bei der Behandlung der Krankheiten, nie aus den Augen zu verlieren und zu vernachlässigen.

2) Wir lernen aus den Vorschriften der Methodiker die Wichtigkeit der sogenannten diätetischen Curen, besonders in den chronischen Krankheiten recht schätzen, eine Curart, die wir nicht so verabsäumen sollten, wie es gewisse neuere Schulen wollen.

§. 11.

Wir übergehn die übrigen Methodiker und nennen nur noch den Philumenus (81 J. v. C. G.). Aëtius gedenkt seiner Schrift, von den angenehmen Getränken. Auch bemerken wir noch von ihm, daſs er den Genuſs des Obstes in der Ruhr empfohlen hat *).

X.

Die Pneumatische und Eklektische Schule.

§. 1.

Diejenigen dogmatischen Ärzte, die sich mit den Grundsätzen der Methodiker nicht vereinbaren konnten, versuchten es wieder, das Pneuma, jenes thätige Princip, von geistiger Beschaffenheit, welches bereits vom Platon, Aristoteles und den Stoikern angenommen war, als Basis der medicinischen Theorie aufzustellen. Sie leiteten im Allgemeinen die Krankheiten davon her, ohne indessen dabei die Rücksicht auf die Mischung der Elemente zu vernachlässigen. Athenaeus aus Attalia in Cilicien, war der Stifter dieses Systems. Er übte etwa 68 J. v. C. G. die medicinische Praxis in Rom mit vielem Glücke aus. Besonders ward

*) Alexander Trallian. l. VIII. c. 7. Aëtius Tetrab. III. serm. 1. c. 35.

die Theorie von den Elementen durch ihn ausgebildet. Die Diätetik verdankt ihm überhaupt manche nützliche Vorschrift, und besonders bereicherte er die Nahrungsmittelkunde durch einige schätzbare, uns durch den Oribasius aufbewahrte, Beiträge. Es sind folgende:

1) Bemerkungen über den Weitzen *). Er erklärt den Weitzen für das kräftigste Nahrungsmittel und leitet seine grofse Verschiedenheit, in so fern er mehr oder weniger erwärmt und anfeuchtet, von der Art desselben selbst, von dem Orte, wo er wächst, von der Luft, Beschaffenheit der Jahreszeit, und seinem Alter ab. — Da der Weitzen, der an trocknen und nicht fetten Gegenden wächst, aus geringerm und leichterm Stoffe besteht, so wird dieser zwar leichter verdaut, nährt aber weniger; dagegen ist der, in fetten und fruchtbaren Gegenden wachsende Weitzen, aus reichlichem und festen Stoff erzeugt; daher dichter und mehr nährend. — Auch der in kalten Gegenden wachsende Weizzen unterscheidet sich sehr von dem, so in wärmern Gegenden wächst; jener ist besser ausgearbeitet, besteht aus einem leichtern Stoffe und gewährt ein leichteres Mehl; dieser hat mehrern und consistentern Nahrungsstoff. — Der in sumpfigten Gegenden gewachsene Weitzen enthält nur wenigen Nahrungsstoff, verursacht ein schad-

*) Oribas. Collectan. l. I. c. 2. p. 206. ed. Steph.

schadhaftes Blut und erwärmt nur wenig. — Frischer junger Weitzen ist saftreicher, erzeugt Blähungen, nährt stark; alter Weizzen ist trockner und nährt weniger.

2) Bemerkungen über das Brot *). Die dünnen Brote haben wenig Saft und nähren weniger, weil das Backen austrocknet, und die nährende Kraft vermindert. Der Zwieback nährt weniger, als saftreiches und minder stark gebackenes Brot. Warmes und frisches Brot nährt kräftiger, als das kalt gewordene und alte; denn die Wärme befördert die Verdauung.

3) Bemerkung über die Gerste **). Die nackte Gerste ist saftreicher und sehr nährend und kommt mehr mit dem Weitzen überein; die zweizeilige Gerste (hordeum distichon) hat weniger nützliche Theile, als der Weizzen, der eine Ähre hat, die nur aus einer Reihe von Körnern besteht.

4) Bemerkung über die Reinigung des Wassers ***); eine für die Geschichte der Art, wie die Alten das Wasser reinigten, wichtige Stelle!

Es erhellt aus diesen angeführten Bemerkungen, dafs Athenaeus die Vorstellungsart der Methodiker von den kräftigen, minder kräftigen, und schwachen Nahrungsmitteln, mit

*) l. c. cap. 9. p. 209.

**) l. c. c. 11. p. 209.

***) l. c. libr. V. c. 5. p. 263.

seinen ihm, als Pneumatiker, eigenen Begriffen von den Elementen zu amalgamiren suchte. Die oben angeführte Stelle, wo er dem warmen, frisch gebackenen Brote mehr Nahrungskraft zuschreibt, als dem ältern, kaltgewordenen, giebt abermals einen Beweis von der nachtheiligen Anwendung schwankender Theorien auf Erfahrungssätze. Den Athenaeus verleitete hier offenbar die Vorliebe zu seiner Theorie von den Elementen, eine Sache zu behaupten, die gegen alle Erfahrung streitet.

§. 2.

Schon Agathinus aus Sparta, der Schüler des Athenaeus, wich beträchtlich von den Grundsätzen seines Lehrers ab, und ward durch sein Bestreben, eine Vereinigung der Lehrsätze der Empiriker und Methodiker zu bewirken, Stifter der eklektischen oder episynthetischen Schule, deren Stiftung man jedoch auch dem Schüler des Agathinus, dem berühmten Archigenes in Apamea, (100 J. v. C. G.) zushhreibt. Dieser war ein groſser Freund der didaktischen und analytischen Methode, zeigte sich durch seine Sucht, nach neuen Arzeneimitteln zu haschen, um solche einzelnen Krankheitssymptomen entgegen zu setzen, als wahren Empiriker, verrieth sich aber zugleich auch durch seine ängstlichen diätetischen Vorschriften, von denen uns Aëtius *) eine Probe geliefert hat, als Anhänger

*) Tetrab. III. Serm. II. c. 32. p. 545. edit. Stephani.

der methodischen Schule. „Er empfiehlt den Wassersüchtigen, mit dem Genuſs trockner Speisen den Anfang zu machen, und dabei möglichst wenig Getränk zu genieſsen. Die Speisen müssen überhaupt leicht verdaulich, dabei gehörig consistent seyn, indem die weniger consistenten Speisen sich in Wäſsrigkeit verwandeln. Mithin sey „das im clibano gebackene, mit Salz, Ammium *) und Fenchel gewürzte Brot zu empfehlen; ferner gekochte „Schnecken und Eyer, Vögel, die ein trocknes „Fleisch haben, als Rebhühner, Wachteln und „Turteltauben; das Fleisch der Hasen, wilden „Ziegen, Rehe; ferner die Füſse von Schweinen; Krebse, Lokusten **), frische Igel ***), „Squillen ****). Gemüse darf nur in gerin-

*) Die Saamen von Ammi majus sowol, als von Sison Ammi L., werden noch jetzt in den Morgenländern und dem südlichen Europa, so wie bei uns der Kümmel, als Zusätze zu den Speisen gebraucht.

**) Eine Art Krebse, welche die Griechen καραβοι nannten, und die ebenfalls für eine groſse Leckerei gehalten wurden. Apicius de arte culinar. l. IX. 1. giebt mehrere Bereitungsarten derselben an, cf. Plinius Hist. nat. IX. 30.

***) Wahrscheinlich Hystrix cristata L., als welche noch jetzt auf den Märkten zu Rom verkauft und für eine groſse Delicatesse gehalten werden. Auch Plinius behauptet: „Herinacei carnem jucundam esse." Hist. nat. XXX. c. 8.

****) Wie sehr die See-Garnelle, Cancer Squilla L., von den Alten ihres Wohlge-

„ger Menge genossen werden, und zwar nur „die reizendern Gemüsarten, als Coronopus, „Mannstreu (Eryngium campestre L.), Pasti- „naken, gekochte Zwiebeln; — Hülsenfrüchte „sind gänzlich zu vermeiden. Als Saucen, ist „Essig mit Pfeffer und der Laserwurzel *) (wahr- „scheinlich die Wurzel von Laserpitium tribo- „lum L.); ingleichen einige von den schärfern „Oxyporis **) zu wählen, und als Gewürz, Ros- „marin, Fenchel, Isop u. s. w. — Nur Abends „muſs diesen Kranken Speise erlaubt werden; „alle aus feinem Weitzenmehle und mit Wein, „der aus gedörrten Trauben verfertigt wird, ge- „backenen Kuchen müssen vermieden werden, „so wie die meisten Früchte, mit Ausnahme der „Datteln, Nüsse, Mandeln, Rosinen, Granat- „äpfeln u. s. w.; alles muſs mäſsig, und nicht

schmacks wegen geschätzt wurde, beweist das vom Athenaeus l. 2. erzählte Beispiel des bekannten Gourmand's, Apicius, der sich oft zu Minturnum, einer Stadt in Campanien aufhielt, um seinen Appetit zu dieser Delicatesse zu befriedigen; ja der sogar eine Reise nach Africa machte, weil diese Krebsart dort besser und gröſser zu haben war. Man pflegte sie lieber gebraten als gekocht zu genieſsen. Noch jetzt wird die See-Garnelle in Dänemark und Holland, mit Pfeffer und Essig gekocht, häufig genossen.

*) Vergl. Apicius de re culinar. l. I. c. 30.

**) Oxyporon, ὀξύπορον, war eine durch den Aufguſs mehrerer gewürzhaften Pflanzen, Wurzeln, Saamen, mit Essig und Honig zubereitete, als reizender Zusatz zu den Speisen dienende Sauce. Apicius (de re culinar. I. 32. III. 18.) giebt mehrere Zubereitungsarten davon an.

„täglich genossen werden. Nur dünne, den „Harnabgang befördernde Weine können erlaubt werden, aber keine süſse und mit Honig „zubereitete Weine.“ —

Aus diesen, die Auswahl der Speisen betreffenden Regeln, leuchtet deutlich das Bestreben des Archigenes hervor, die Kräfte der Nahrungsmittel nach den Elementen zu erklären, indem er die Trockenheit und Feuchtigkeit der Nahrungsmittel hiebei stets vor Augen hatte.

§. 3.

Aretaeus aus Kappadocien, der etwa zwischen den Jahren 54—81 v. C. G. höchst wahrscheinlich zu Rom lebte, zeigt sich in seinen beiden nachgelassenen Schriften zwar als Pneumatiker, hat aber doch viel Eigenes, so daſs man ihn mit Recht den Eklektikern zugesellen kann. Er war ohnstreitig nach dem Hippocrates der beste Maler der Natur. Sein Gemälde der Krankheiten ist treffend und treu, sein Ausdruck kurz und kraftvoll, seine Diagnose richtig, seine Heilungsart zweckmäſsig. Seine, in einem blühenden oft etwas gesuchten Stil, abgefaſsten Schriften verrathen den denkenden Beobachter am Krankenbette. Er berücksichtigte, so wie Hippocrates, die Heilkräfte der Natur, und verliert nie die Einwirkung der äuſsern Potenzen auf den menschlichen Organismus aus den Augen. Seine Curmethode ist einfach, zweckmäſsig, auf Indicationen gegründet, die Lebensordnung, die er als ein sehr wesentliches, zur glücklichen Cur der Krankheiten durchaus nothwendiges Erfor-

dernifs betrachtet, ist meistens nach Hippocratischen Grundsätzen bestimmt. Auf die genaue Bestimmung der Auswahl der Nahrungsmittel setzt er bei der Curmethode der Krankheiten besonders Werth. Er sagt selbst *): „in alimentis medicamenta sunt", und theilt, diesem Grundsatze getreu, bei Darstellung der Cur jeder einzelnen Krankheit besondere, meistens sehr zweckmäfsige Regeln hierüber mit, die eine vertraute Bekanntschaft mit den Eigenschaften und Kräften der einzelnen Nahrungsmittel verrathen, obgleich manche aus falschen Ansichten und abergläubischen Meinungen resultiren. Bei der Pleuresie (l. c. p. 198.) empfiehlt er im Allgemeinen warme und anfeuchtende, milde, gut gemischte Speisen, die sowol die Auflösung, als die Verdünnung des Schleims zu bewirken im Stande sind. Die Ptisane räth er vor allen übrigen Nahrungsmitteln zu geben, und zwar müsse sie im Anfange der Krankheit, da der Kranke das zu dicke nicht vertragen kann, nur als Schleim, und blofs mit Honig vermischt, gegeben werden. Dies diätetische Mittel allein vermöchte anzufeuchten, zu erwärmen, den Schleim zu lösen und den Auswurf desselben zu befördern, auch die Leibeseröffnung zu unterhalten. Die Alica **) ver-

*) Aretaei libr. septem a J. P. Crasso in latin. sermon versi. Argentor. 1768. 8. p. 197.

**) d. i. gestofsenes, aber nicht ganz zu Mehl gemachtes Spelz (Triticum spelta L.), also eine Art Spelzgraupen, die von verschiedener Gröfse waren, und zu Suppen, Kuchen und besonders

diene nach der Ptisane empfohlen zu werden, weil sie in Ansehung ihrer Eigenschaften, und besonders ihres milden Wesens mit dem Gerstenschleim überein stimme; auch sie müsse einfach, nur mit Honig bereitet werden. — Auch das Nahrungsmittel „Tragos" genannt*) ist empfehlungswerth. Weniger angemessen ist der Reiſs, weil er austrocknet, und die Reinigung der Rippen eher unterdrückt, als erleichtert. Auch ist trocknes, zerstoſsenes, durchgesiebtes und mit Meth vermischtes Brot anzurathen. Zieht sich die Krankheit in die Länge, und wird der Kranke beim Genuſs der angegebenen Nahrungsmittel zu sehr erschöpft; so muſs gut zubereitete, mit Dill, etwas Salz und mildem Öl zubereitete Gerstenptisane gegeben werden. Nur darf nicht zu viel Öl mit der Pti-

zu Brühen für Kranke gebraucht wurden. Plinius (histor. natur. l. XXII. c. 25.) hält dies für eine Römische Erfindung, und meint: die Alica sey noch nicht zu Pompejus des Groſsen Zeiten im Gebrauche gewesen. Man gab sie bloſs mit Honigwasser infundirt oder als dünne Suppe, oder auch als Brey u. s. w. Indessen ward auch die Alica aus Mays — Zea Mays L. — gemacht, wie Plinius — Hist. nat. XVIII. c. 11. — versichert. Es ergiebt sich aus dieser Beschreibung ihrer Verfertigungsweise, daſs die Alica offenbar eine Art Graupen war. Plinius giebt in der angeführten Stelle zugleich die Verfälschungen an, die man sich damit erlaubte. Vergl. Galen de facult. alim. I. c. 6.

*) Man verstand unter diesem Namen gewöhnlich eine aus Weitzen, indessen auch aus Mays verfertigte Ptisane. — Plinius hist. nat. XVIII. 7.

sane gekocht werden; sie wird sonst dadurch zu fett und das Öl theilt ihr seine schlechten Theile mit. Auch Lauch und bittere Mandeln können mit dem Gerstenschleim gekocht werden; man erhält dadurch ein das Athmen erleichterndes Nahrungsmittel. — Vorzüglich nützlich sind auch frisch gelegte Hühnereyer, ungekocht genossen, weil sie die von der Mutter mitgetheilte Wärme besitzen, die zwar feuchter ist, als die durch Feuer ihnen künstlich mitgetheilte Wärme, allein dem Kranken doch als analoge thierische Wärme, angemessener ist. — Auch Pfeffer und alle diesem ähnliche Dinge sind sowol mit den Eyern, als mit der Ptisane und den andern Speisen mit Nutzen zu verbinden. Als Fleischspeisen sind die Extremitäten der Füſse mit den Schleimen abgekocht, gesottene Tauben, Hühner, das Gehirn von Schweinen u. s. w. zu empfehlen. Giebt der Kranke beim Einathmen kein Geräusch von sich, so können auch, im Meere und an felsigten Stellen gefangene Fische gestattet werden. Von Früchten können Äpfel, in Wasser oder Meth gekocht, oder mit Schmalz gebacken, gegeben werden, aber ohne die Schale und das innere Gehäuse, nebst den Saamenkernen. —

§. 4.

Herodot, ein Schüler des Agathinus, der unter dem Trajan zu Rom mit Glück die medicinische Praxis ausübte, neigte sich mehr auf die Seite der Pneumatiker. Die Hygiastik verdankt ihm manche interessante Bemerkung, die uns Oribasius aufbewahrt hat. Er bestimmte sehr genau die Regeln, nach denen,

in Krankheiten, besonders in acuten, der Genuſs des Getränks zu bestimmen sey, und nimmt dabei besonders auf die Temperatur desselben Rücksicht *). Auch über die Zulässigkeit des Weins in Krankheiten hat er uns sehr genaue, wol zu ängstliche, Vorschriften hinterlassen **) und auch sehr treffend und richtig die Eigenschaften eines guten Trinkwassers angegeben***).

XI.

Einige Schriftsteller über die Nahrungsmittelkunde kurz vor dem Galen.

§. 1.

Wir betrachteten bisher den Gang, den die Kenntnisse von den Nahrungsmitteln nach den verschiedenen medicinischen Schulen nahmen. Wir müssen nun noch einiger Männer erwähnen, welche unabhängig von den medicinischen Schulen, Beiträge zur Nahrungsmittelkunde lieferten, ehe wir unsere Aufmerksamkeit auf die durch Galen bewirkte gänzliche Revolution des gesammten Studiums der Arzeneikunde richten.

*) Oribas. collectan. l. V. c. 30. p. 277.

**) Oribas. l. c. libr. V. c. 27. p. 275.

***) Oribas. l. c. l. IV. c. 41. p. 75.

§. 2.

Wir nennen hier den Rufus von Ephesus zuerst. Er lebte zu Trajan's Zeiten, 100 J. n. C. G. Seine Verdienste um das Studium der Anatomie lassen sich nach den von ihm hierüber noch vorhandenen Schriften würdigen; seine nicht minder grofsen Verdienste um die Hygiastik können nur aus Fragmenten beurtheilt werden, die uns Oribasius von ihm aufbewahrt hat. Rhazes erwähnt einer von ihm verfafsten Abhandlung über den Wein, und seines gröfsern Werkes: „de victus ratione" — von dem über 12 Bücher vorhanden waren, worin er, wie die vielen hieraus vom Oribasius citirten Fragmente beweisen, sich sehr ausführlich über die Eigenschaften, Wirkungen und Zubereitungsarten der Nahrungsmittel verbreitet, wird aufser dem Oribasius *) noch von Rhazes und dem Suidas erwähnt. Folgende Fragmente dieses Schriftstellers sind die vorzüglichsten:

1) von der Milch **). Rufus giebt hier den Rath, nach genossener Milch nichts anders eher zu geniefsen, als bis sie verdauet sey; — der Genufs frisch gemolkener Milch sey besonders des Morgens zu empfehlen, man dürfe nichts anders nachher geniefsen, und erschöpfende Arbeiten vermeiden, weil dadurch das Sauerwerden der Milch bewirkt werde. Übrigens nähre

*) Collectan. l. II. c. 62.

**) Oribas. Synops. l. IV. c. 40. p. 72.

die Milch sehr. Sind gallichte Durchfälle vorhanden, so muſs die Milch gekocht genossen werden; sie darf anfangs nur langsam und allmählig kochen, dann stärker, doch so, daſs sie nicht verbrenne und daſs sich nicht der kräftige Theil scheide u. s. w.

Diese Bemerkungen über den Genuſs der Milch setzt der Verfasser noch an einer andern Stelle weiter fort *).

2) Vom Wein **). Sehr richtig werden in dieser Stelle die Vortheile des mäſsig genossenen, so wie auch die Nachtheile des unmäſsig genossenen Weins, aus einander gesetzt.

3) Von der Sapa ***). Es werden hier diesem Getränke ****) keine so erhitzenden Kräfte zugeschrieben, als dem Weine; indessen wird sie doch für nicht kühlend erklärt, wie es einige wollen; — da sie nicht auf den Harn wirkt, so verweilt sie zu lange in den ersten Wegen, füllt den Magen durch ihr dickes Wesen an und verdickt auch das Blut.

4) Vom Essig *****), dieser wird für ein zum Würzen der Speisen sehr tauglicher Zusatz

*) Oribas. collect. l. II. c. 6. 1. p. 232.

**) Oribas. collect. l. V. c. 9. p. 266.

***) Oribas. collect. l. V. c. 9. p. 266.

****) S. die Anmerkung über die verschiedenen Weinsorten der Alten S. 1172 u. f.

*****) l. c. cap. 11.

erklärt, der die Verdauung befördert und den Schleim auflöst; man müsse ihn aus starken, herben Weinen verfertigen.

5) Von einem aus Weinbeerhülsen verfertigten Getränke *). Rufus lehrt hier aus den Weinbeerhülsen, wenn der Wein ausgepreſst ist, durch Vermischung mit Wasser, durch Auspressen und Kochen dies Getränk verfertigen. Dieses süſse Getränk ist oft weniger dick und stark, als die Sapa, und kann selbst Kranken erlaubt werden.

6) Vom Honig **). Der Hymettische Honig wird für den besten erklärt, und zugleich werden die übrigen Arten erwähnt.

7) Von der Bereitungsart der Speisen ***), ein sehr schätzbarer Beitrag zur Kenntniſs der Kochkunst der Alten.

8) Vom Wasser ****), ein weitläuftiges Fragment, dessen Grundsätze mit den Hippocratischen Meinungen übereinstimmen.

Die in diesen angeführten Fragmenten enthaltenen, gröſstentheils sehr wichtigen und aus der Erfahrung abgeleiteten Grundsätze, machen den Verlust des ganzen Werkes um so fühlbarer!

*) l. c. cap. 12. p. 267.

**) l. c. l. II. c. b. 3. p. 232.

***) l. c. l. IV. c. 11. p. 250.

****) l. c. l. V. c. 3. p. 260.

§. 3.

Plutarch aus Chaeronea in Böotien, hat sich, ohne eigentlicher Arzt zu seyn, durch seine trefflichen diätetischen Bemerkungen, von denen auch manche auf die Kunde der Nahrungsmittel Bezug haben, ein sehr grofses Verdienst um diesen Zweig des menschlichen Wissens erworben. Auch er lebte in Rom, zu Trajan's Zeiten. Seine hieher gehörenden Schriften sind folgende:

1) dialogus de sanitate tuenda. Le Clerc*) behauptet, dafs er in dieser Schrift sich den Grundsätzen der Methodiker nähere. Unter andern kommen hier Vorschriften über den Genufs der Speisen vor; er empfiehlt Mäfsigkeit in allen Stükken, und warnet vor Schwelgereien aller Art. Übrigens macht er hier den Lobredner eines mäfsigen Genusses des Weins.

2) Symposiaκῶν libr. 9. Hier kommt sehr viel über Speisen und Getränke der Alten vor, wodurch der damals so allgemein verbreitete und ausschweifende Luxus bei den Gastereien vortrefflich erläutert wird.

§. 4.

Aulus Gellius, ein Zeitgenosse des Plutarch, darf hier ebenfalls nicht übergangen werden, weil er in seinen Attischen

*) Histoire de la medicine. III. liv. 2. chap. 3. p. 654.

Nächten, welches Werk allerlei vermischte Bemerkungen enthält, die er aus Griechischen und Römischen Schriftstellern in den Winternächten zu Athen sammlete, und worin auch manches über die damals gebräuchlichen Speisen und Getränke und über die Gastereien der Alten vorkommt.

§. 5.

Endlich müssen wir hier noch eines Schriftstellers erwähnen, der zwar ebenfalls Beiträge zur Nahrungsmittelkunde lieferte, deren Zweck aber von den bisher angeführten Beiträgen zu diesen Kenntnissen sehr abweichend ist. Der Zweck der bisher genannten hieher gehörenden Schriftsteller bei ihrer Untersuchung über die Natur, die Eigenschaften und Kräfte der einzelnen, als Nahrungsmittel angewandten Naturkörper ging nämlich dahin, aus diesen Kenntnissen diejenigen Vorschriften abzuleiten, nach welchen das Verhalten der Menschen, im gesunden sowol, als kranken Zustande, in Rücksicht auf den Genuſs der Nahrungsmittel, einzurichten sey, damit Gesundheit erhalten und Krankheit beseitigt werde. Diesen Zweck scheint Archistratus bei Abfassung seines, für die Geschichte des Luxus in den Tafelfreuden der Alten, so wichtigen, leider! aber verloren gegangenen Gedichts, das den Titel: „Gastronomia s. de dapibus“ führte, nicht brücksichtigt zu haben. Er schildert in diesem Gedichte alles, was den Luxus seiner Zeit in Ansehung der, den Geschmackssinn reitzenden, Speisen und Getränke, erfunden hatte, und giebt in dieser Hinsicht eine Anlei-

tung, die, wie Athenaeus versichert, ihrer Ausführlichkeit und Darstellungsart wegen, seinen Talenten Ehre macht. Ob es nun wirklich Absicht dieses Schriftstellers war, eine Anleitung zum Genuſs der Leckereien zu geben, um sich etwa dadurch bei den schwelgenden Groſsen seiner Zeit beliebt zu machen, oder ob sein Gedicht mehr eine Persiflage des damals herrschenden Luxus bei den Gastereien seyn sollte, darüber läſst sich, bei dem Verluste dieses Gedichts, mit Gewiſsheit nichts bestimmen. Doch scheint erstere Vermuthung die wahrscheinlichste, theils, weil Archistratus weite Reisen machte, um alles, was die Natur an schätzbaren Genieſsbarkeiten hervorgebracht hatte und die den verschiedenen Völkern üblichen Bereitungsarten derselben aus eigener Ansicht kennen zu lernen, theils, weil der Stoiker Chrysipp den Verfasser, dieses Gedichts wegen, bitter tadelt. Übrigens war Archistratus der älteste Sohn des Perikles, lebte also zu den blühendsten und üppigsten Zeiten Athens.

XII.

Galen.

§. 1.

Auch in den beiden ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung blieb Rom der Mittelpunct der Weltherrschaft und der literärischen

Cultur. Letzterer entsprossen noch immer liebliche Früchte, und wiewol der Despotismus mehrerer Römischen Kaiser die freimüthigen Äuſserungen der Forschung nach Wahrheit eher unterdrückte, als beförderte; wiewol der allmählig immer mehr, bis zur Gränzenlosigkeit beinahe, steigende Luxus und das unaufhörliche Streben nach den raffinirtesten sinnlichen Lebensgenüssen, die verderblichsten Folgen für die ferneren Fortschritte der literarischen Bildung mit Recht besorgen lieſsen, so zeichneten sich dennoch manche treffliche Köpfe unter den Gelehrten aus, deren Stand sich überhaupt einer vorzüglichen Auszeichnung erfreuen konnte, so geschah im Ganzen noch immer sehr viel zur Verbreitung literarischer Kenntnisse, die, von der Hauptstadt ausgehend, sich allmählig immer mehr in die zahlreichen Provinzen der Römischen Dynastie verbreiteten, unter denen sich in dieser Hinsicht Griechenland, Syrien und Ägypten rühmlichst auszeichneten.

Auf Philosophie und Arzeneikunde äuſserte sich jetzt schon der verderblichste Geist des Zeitalters. Jene war wenig mehr wie Sophisterey, und diese ward, wenigstens in Rom — denn Alexandrien blieb immer noch der Sitz einer reinern Heilkunde — durch System- und Sectensucht geleitet. In bunter Reihe wechselten die Systeme der Methodiker, der Pneumatiker u. s. w., deren Einfluſs auf den Gang des Studiums der Nahrungsmittelkunde wir bereits zu zeigen bemüht waren, mit einander ab; der Hang zur Theurgie, von mehrern Kaisern, wie z. B. vom H a d r i a n gepflegt, zeigte einen

bedeu-

bedeutenden Einfluſs auf das Studium der Arzeneikunde; die Lehre von den Gegengiften ward mit besonderem Eifer getrieben, so wie auch die Arzeneimittellehre, die indessen immer mehr herabsank und gröſstentheils bis zur Rüstkammer des lächerlichsten Aberglaubens und des unsinnigsten Empirismus herabgewürdigt wurde, wozu insbesondere die damals immer mehr sich verbreitende Sucht, Universalmittel zu erfinden, die Veranlassung gab. Der Ärzte dieses Zeitalters selbst hatte sich ein unlauterer Eigennutz und eine verächtliche Charlatanerie bemächtigt. Dagegen ging das genaue Studium der Krankheiten, ihres Ganges, ihrer Formen und Ursachen, kurz die reine Beobachtung der Natur selbst, fast ganz verloren.

§. 2.

So dringend sich indessen auch durch den damaligen Zustand des gesammten Medicinalwesens, von dem wir so eben in wenigen, aber wahren Zügen, ein skizzirtes Gemälde zu geben versuchten, die Nothwendigkeit einer baldigen gründlichen Reformation aussprach; so schwierig muſste diese werden, so wenig schien sie, fürs erste wenigstens, mehr als bloſser Wunsch des vorurtheilsfreyen, aufmerksamen Beobachters seyn zu können. Um so mehr also muſste ein Mann, der Muth und Kenntnisse genug besaſs, um sich diesem groſsen Geschäfte zu unterziehn, eine erwünschte Erscheinung seyn, um so mehr konnte er auf die hohe Achtung und den Dank seiner Zeitgenossen sowol, als der Nachwelt, den gerechtesten Anspruch machen. Die Geschichte nennt uns als diesen

Mann den Claudius Galenus. In ihm reifte der groſse Entschluſs, die Heilkunde wieder zu der vorigen Reinheit und Lauterkeit, die ihr Hippocrates gegeben hatte, zurückzuführen, und mit Nachdruck und Klugheit führte er ihn aus.

Galen war im J. 131 n. C. G. zu Pergamus geboren. Bereits in seinen Jugendjahren empfing er eine gelehrte Erziehung, und wurde in der Aristotelischen und Platonischen Philosophie unterrichtet. Durch einen Traum seines Vaters bestimmt, wählte er die Arzeneikunde zu seinem Studium, in welcher Absicht er unter andern medicinischen Lehranstalten, besonders Smyrna, Korinth und Alexandrien, besuchte. Er begann seine practische Laufbahn als Arzt des, zum Tempel des Äskulaps gehörigen Gymnasiums seiner Vaterstadt, begab sich dann im 34sten Jahre seines Alters nach Rom, welches er, eben so schnell durch seine umfassende Erudition, seine Fertigkeit in der Kunst, die Prognose zu stellen, seine glücklichen Curen berühmt, als deshalb beneidet, bald verlieſs, um den vielen gegen ihn angesponnenen Chikanen und Intriguen zu entgehn. Er ging wieder in sein Vaterland zurück, und kehrte, nachdem er mehrere Jahre auf gelehrten Reisen zugebracht hatte, abermals auf Einladung des Kaisers Mark Aurel nach Rom zurück, verfaſste dort seine meisten Schriften und begab sich endlich wieder in sein Vaterland, wo er etwa 200 J. n. C. G. starb.

§. 3.

Die eben so mannigfaltigen, als sich ein-

ander widersprechenden Urtheile über den literarischen Werth Galens, und über seine Verdienste in wissenschaftlicher Hinsicht, geben zwar den redendsten Beweis, daſs bei Beurtheilung eines berühmten Mannes alles auf den Gesichtspunct ankommt, aus dem man seine Talente beurtheilt, sprechen indessen deutlich und bestimmt die Genialität dieses groſsen Mannes aus. So wenig es unserm Zwecke angemessen wäre, hier in die Charakteristik Galens tiefer einzudringen; so können wir folgende, diese bestimmende Züge nicht unberührt lassen. Galen besaſs unleugbar eine bewundernswürdige, sich über viele Gegenstände des menschlichen Wissens erstreckende Gelehrsamkeit, die er sich sowol durch das Besuchen der damals am meisten berühmten medicinischen Lehranstalten, als auch durch eifriges Studium der Schriften der berühmtesten Ärzte, und durch seine eigenen Beobachtungen, wozu ihm seine vielen und weiten Reisen die beste Gelegenheit gaben, zu verschaffen gewuſst hatte, und kannte durch eigenes Studium die verschiedenen, zu seiner Zeit herrschenden philosophischen und medicinischen Systeme sehr genau. Mit dieser nicht gewöhnlichen Erudition verband er das so seltene Talent, seine Verdienste überall geltend zu machen, worin ihm seine, durch den Umgang mit den vornehmsten und berühmtesten damals lebenden Männern entwickelte Fertigkeit eines ausgebildeten und angenehmen Vortrags, die trefflichsten Dienste leisteten. Bei Stiftung seines Systems der Heilkunde, welches auf Hippocratische, Platonische und Aristotelische Grundsätze begründet

war, bezweckte er insbesondere, das Ansehn des Hippocrates wieder herzustellen. Ward freylich dieses System nicht das, was es, Galens Absichten gemäfs, werden sollte, so beweist dies doch nichts gegen die Genialität seines Erfinders; und wenn mit diesem Systeme nach Galens Tode, während einer langen Reihe von Jahrhunderten, ein unrühmlicher Misbrauch getrieben wurde, indem man es zu sehr als untrüglichen Kanon der Heilkunde ansah, wodurch freilich die fernere Ausbildung dieser Wissenschaft, zu ihrem gröfsern Nachtheile, sehr beschränkt wurde, so lag die Schuld hievon nicht in dem Stifter desselben, sondern vielmehr in der immer mehr, von jetzt an, sinkenden literarischen Cultur und in der Genielosigkeit und Bequemlichkeit der nachfolgenden Ärzte. Indessen werden doch immer ein nicht geringer Eigendünkel und Egoismus, eine Verachtung und Herabsetzung fremden Verdienstes, eine fruchtlose Geschwätzigkeit, die zu manchen Widersprüchen in seinen Behauptungen Veranlassung gab, und ein unverkennbarer Hang zum Aberglauben, eben so viele Flecken bleiben, die den Ruhm Galens sehr verdunkeln und herabsetzen.

§. 4.

Ohne unsern Lesern hier einen vollständigen Abrifs des Galenischen Systems mittheilen zu wollen, so dürfen wir dennoch ihnen diejenigen Hauptzüge desselben, welche sowol Galens, als seiner Nachfolger Untersuchungen über unsern Gegenstand leiteten, um so weniger vorenthalten, als alle Schriften, die

über die Nahrungsmittelkunde in den nächstfolgenden Jahrhunderten verfaſst wurden, sich unaufhörlich um diese Ideen drehen und sich auf sie gründen.

Dem theoretischen Systeme des Galens lagen die in dem unächten Hippocratischen Buche, περὶ φύσεως ἀνθρώπου, enthaltenen Grundsätze der Dogmatiker zum Grunde, mithin also die Elementarlehre jener. Nur ward diese Lehre genauer von ihm bestimmt. Die bekannten 4 Elemente, Feuer, Wasser, Luft und Erde, galten ihm nur für die sinnlichen, nicht für die ursprünglichen, wahren Elemente, als welche, seinen Ideen gemäſs, keine Objecte der Sinnenkenntniſs seyn konnten. Von jenen sinnlichen Elementen einzeln, hängen, wie er annahm, die ersten, von ihrer Mischung (κράσις) die zweiten Qualitäten der Körper ab. Die anziehenden, zurückstoſsenden Kräfte schalten und walten mit diesen Elementen uud die 4 Kardinalsäfte des menschlichen Körpers, das Blut, der Schleim, die gelbe und schwarze Galle harmoniren mit ihnen. Den Secretionswerkzeugen schrieb er ebenfalls eine vierfache Kraft zu, nämlich das Anziehungs-, Entfernungs-, Umänderungs- und Aussonderungsvermögen. Diesen Grundzügen des Galenischen physiologischen Systems lag also sowol die atomistische, als dynamische Vorstellungsart zum Grunde. — Gesundheit beruhte, nach Galen, auf die gehörige Mischung und das gehörige Verhältniſs der sinnlichen Elemente, und ihrer Qualitäten (εὐκρασία); das Gegentheil (δυσκρασία) constituirt den Begriff Krankheit, deren Folge,

Störung der Functionen war. Galens System der Arzenei- und Nahrungsmittellehre stützt sich ebenfalls auf die 4 Haupteigenschaften der Arzenei- und Nahrungsmittel, nämlich Wärme, Kälte, Feuchtigkeit und Trockenheit, welche er nach Graden, in der ihm so beliebten Zahl, 4, berechnete. So war z. B. ein Arzeneimittel im ersten, zweiten, dritten und vierten Grade warm oder kalt, feucht oder trocken; eine gleiche Bestimmung fand auch bei den Nahrungsmitteln statt. Er nahm ferner an, dafs in den meisten Fällen die Wirkung der Arzenei- und Nahrungsmittel durch zwei Elementar-Qualitäten zusammen constituirt werde; z. B. durch Trockenheit und Hitze, oder durch Feuchtigkeit und Kälte. Auch nahm er auf die specifische Anziehung eines Eingeweides gegen dieses oder jenes Medicament oder Nahrungsmittel Rücksicht, und behauptete: dafs diese Anziehung auf der Ähnlichkeit der Elementar-Qualitäten des Mittels und des Eingeweides beruhe. — In seinen diätetischen Grundsätzen folgte er vorzüglich dem Hippocrates.

§. 5.

Unter den zahlreichen Schriften Galens nennen wir als diejenigen, welche auf unsern Gegenstand nähern Bezug haben, folgende:

1) Commentarius in Hippocratem de aëre, aquis et locis (Nr. 4003).

2) De alimentorum facultatibus. Libri III. (Nr. 75).

3) De boni et mali succi cibis (Nr. 2316. b.). Es werden hier viele Beispiele von Krank-

heiten angeführt, die aus dem Genusse übelsaftiger Nahrungsmittel entstanden, wobei die Eigenschaften einzelner Nahrungsmittel selbst ausführlich betrachtet werden.

4) De attenuante diaeta. Auch in dieser Schrift verbreitet sich Galen ausführlich über mehrere Arten der Nahrungsmittel, insbesondere über diejenigen, von denen er glaubt, daſs sie Verdünnung der Säfte bewirken.

5) In Hippocratem de alimento, Commentar. IV.

6) De Ptisana.

Auſserdem kommen in seinen übrigen diätetischen Schriften, besonders in der „de sanitate tuenda. libr. VI." — einem der schätzbarsten Werke Galens — sehr viele Bemerkungen über Nahrungsmittel, besonders in diätetischer Hinsicht, vor.

§. 6.

Das Eigenthümliche, wodurch sich Galens, mit seinem übrigen Systeme in völliger Überinstimmung stehende Grundsätze über die Nahrungsmittelkunde überhaupt auszeichneten, haben wir zwar bereits angegeben und gezeigt: daſs er zwar mit den ältern Schulen 4 Haupteigenschaften der Nahrungsmittel angenommen, sie demnach in kalte, warme, feuchte und trockne eingetheilt habe; daſs er inzwischen noch weiter gegangen sey, wenn er von jeder Qualität 4 Grade festsetzte. Jedoch halten wir

uns überzeugt, daſs eine nähere Darstellung der Meinungen dieses Reformators der Heilkunde über die Nahrungsmittel, schon deshalb nicht überflüssig sey, weil dadurch zugleich die Hauptideen der meisten in den nachfolgenden Jahrhunderten als Schriftsteller über diesen Gegenstand auftretenden Männer, angegeben sind.

Wir heben demnach folgende Sätze aus den hieher gehörigen Galenischen Schriften, besonders dem Buche: de facultatibus alimentorum, aus.

Mit Recht hält Galen das Studium der Nahrungsmittel für nützlich und nothwendig: „nam aliis praesidiis non omni tempore utimur“ sagt er im Anfange seiner eben genannten Schrift sehr treffend, „sine alimento autem nec vivere sani, nec aegri possunt.“ Er tadelt zugleich diejenigen Schriftsteller, die mit Diokles annehmen, daſs uns die Eigenschaften der Nahrungsmittel bloſs aus der Erfahrung bekannt wären, nicht aber aus Anzeigen, die sowol aus den Temperamenten, als dem Geschmacke derselben hergenommen werden. — Man müſste bedenken, daſs die meisten, zu Nahrungsmitteln benutzten Körper, mehrere, oft sich einander widersprechende Eigenschaften hätten, daher denn ihre so verschiedenartige Wirkungen entständen. So haben Linsen, Kohl und alle See-Schaalthiere eine Beschaffenheit, die aus mit einander im Widerspruch stehenden Eigenschaften zusammengesetzt ist; denn jeder feste Körper durchwandelt die Verdauungswege nur langsam und hemmt die Lei-

beseröffnung, das feuchte aber befördert diese. Dies läſst sich deutlich aus der Zubereitung der genannten Substanzen durch das Kochen beweisen; denn das Wasser, worin jede desselben abgekocht ist, befördert die Leibesöffnung, indem die Körper selbst sie hemmen. Genieſst man nun diese Körper mit dem Safte, den sie beim Kochen von sich geben, so werden zuweilen Leibschmerzen und Blähungen entstehn, weil gleichsam ein Kampf zwischen den sich einander entgegengesetzten Eigenschaften derselben entsteht, indem das Feste im Darmcanal verweilt, das Flüssige aber zur Ausleerung eilt; nur dann erst, wenn diese Substanzen durch Ausleerung entfernt sind, werden jene Symptome aufhören. Man darf hiebei indessen die körperliche Constitution nicht übersehn, als wodurch jene Wirkungen sehr modificirt werden. — Überhaupt kommt es auch sehr auf die Zubereitungsart der Nahrungsmittel und auf die dabei angewandten Zusätze an, indem hiedurch die Eigenschaften der Nahrungsmittel mannigfaltig abgeändert werden, und einige dadurch selbst arzeneiliche Kräfte bekommen, und demnach bald offenbar erhitzen, bald kühlen, bald austrocknen, bald anfeuchten. — Eigentliche Nahrungsmittel sollten ohne hervorstechende Eigenschaften und mittlern Temperaments (indifferent) seyn und bloſs nähren, allein dies ist mit den wenigsten derjenigen Substanzen, die der Mensch, in der Absicht, sich zu nähren, genieſst, der Fall. Bei solchen (indifferenten) Substanzen von mittlern Temperament werden diejenigen Personen, die ein mittleres Temperament haben, sich am besten

befinden; solchen Personen aber, deren Temperament vorzüglich zum kalten oder warmen, zum trocknen oder feuchten hinneigt, sind sie nicht angemessen; diese müssen, in dem Verhältnisse, in dem sie von der mittlern Constitution des Körpers abweichen, in den entgegengesetzten Zustand gebracht werden, und zwar durch Substanzen, die der vorhandenen Intemperies entgegengesetzt sind, wobei es denn auf die Grade ankommt. Weicht z. B. der Körper im 3ten Grade vom mittlern Temperament zum hitzigen ab; so müssen die Nahrungsmittel auch im 3ten Grade von dem mittlern Temperament zur Kälte sich neigen, oder im 3ten Grade kalt seyn u. s. w. Die so sehr von einander abweichenden Urtheile über dieses oder jenes Nahrungsmittel rühren von der wenigen Rücksicht her, die auf das eben Gesagte genommen wird. Inzwischen muſs man auch die absoluten Eigenschaften der Nahrungsmittel kennen. um sie gehörig den verschiedenen Temperamenten anzupassen u. s. w.

Um auch ein Beispiel von Galens Methode zu geben, nach diesen und andern allgemeinen Grundsätzen die einzelnen Nahrungsmittel zu beschreiben, so mögen hier seine Meinungen über ein Paar einzelne Classen und Arten der Nahrungsmittel folgen.

Von den eſsbaren Baumfrüchten nahm er (de facultat. alim. L. II. c. 7) im Allgemeinen an; daſs sie dem menschlichen Körper nur eine dünne, feuchte Nahrung gewähren; daſs sie den ganzen Körper schnell durchwandeln, und bald, sowol durch den Urin, als durch die Haut-

ausdünstung ausgeleert werden; mit Recht schrieben daher alle Ärzte ihnen nur wenig Nahrungsstoff zu. Dagegen aber nähren die Früchte von festerer Consistenz reichlicher; sie durchwandeln den Darmcanal langsamer, besonders wenn sie dicken, zähen und zusammenziehenden Saft enthalten.

Die Feigen (a. a. O. c. 8.) haben das Gute an sich, dafs sie den Darmcanal, und den ganzen Körper schnell und leicht durchwandeln. Auch ist ihnen eine vorzüglich reinigende Kraft (abstergendi facultas) eigen; daher leeren Personen, die mit Nierensteinen behaftet sind, nach ihrem Genusse häufig Griefs aus. Von allen herbstlichen Früchten nähren die Feigen am wenigsten*). Ihr Genufs erzeugt kein festes, sondern ein erschlafftes, unkräftiges Fleisch, wie die Bohnen. Sie erfüllen den Unterleib mit Blähungen und würden deshalb sehr lästig seyn, wenn sie nicht zugleich das Gute an sich hätten, dafs sie nicht lange im Darmcanal verweilten. Anders verhalten sich die reifen getrockneten Feigen (caricae). Zwar haben diese viele nützliche Eigenschaften; doch ist ihr übermäfsiger Genufs nachtheilig; über-

*) Und doch sagt Galen gleich im folgenden Kapitel: „Ficus et uvae, quemadmodum inter autumnales principatum obtinent, ita omnibus fugacibus magis nutriunt“ und beweist dies aus dem Beispiele der Weinberg-Wächter, die gewöhnlich in den 2 Monaten, da sie diesem Geschäfte vorstehen und blofs Feigen und Trauben essen, gewöhnlich fett werden.

dem erzeugen sie kein gutes Blut, daher nach ihrem zu häufigen Genusse die Läusesucht entsteht. Auch sind sie mit verdünnenden und einschneidenden Kräften versehen, wodurch sie den Darmcanal zur Ausleerung reitzen, und die Nieren reinigen. Denjenigen aber, die an Entzündung der Leber und der Milz leiden, sind sowol diese, als die frischen Feigen nachtheilig, so wie alle süfsen Nahrungsmittel überhaupt; bei Verstopfungen und Verhärtungen jener Eingeweide sind sie an sich weder schädlich, noch nützlich, doch leisten sie dann in Verbindung mit einschneidenden, verdünnenden und reinigenden Arzeneimitteln, gute Dienste. Aus diesem Grunde werden sie von manchen Ärzten in den erwähnten Krankheiten empfohlen; man soll sie dann lange vor den Mahlzeiten mit Gewürzen vermischt geniefsen. Auf eben diese Weise nützen die getrockneten Feigen in Verbindung mit scharfen, einschneidenden und auflösenden Mitteln, in den eben erwähnten Fällen, und sind so auch den Gesunden heilsam, weil die Eröffnung der Nahrungscanäle in der Lebergegend, sowol Kranken als Gesunden nöthig ist. So pflegen die Feigen häufig mit Salz, Essig und Garum bereitet, verspeist zu werden, weil die Erfahrung den Nutzen dieses Genusses bestätigt. Wahrscheinlich verdankte diese Sitte dem Rathe eines Arztes ihre Entstehung, und breitete sich allmählig weiter aus. Dagegen ist der Genufs der getrockneten und frischen Feigen in Verbindung mit dicksaftigen Speisen nicht wenig schädlich.

Bei Beurtheilung der Eigenschaften der animalischen Speisen (a. a. O. l. III. c. 2.) kommt es nicht bloſs auf die Verschiedenheit der Thiere, sondern auch auf die Auswahl ihrer Theile an, indem diese sehr von einander abweichende Eigenschaften haben. Gut gesottenes Muskel-Fleisch, besonders von gutsaftigen Thieren, wie von Schweinen, erzeugt das beste Blut und nährt am besten. Auf das Schweinefleisch folgt, in Ansehung der Nahrhaftigkeit, das Rindfleisch; doch erzeugt sein Genuſs überhaupt ein zäheres Blut, und sein reichlicher Genuſs insbesondere bei Personen von schwarzgallichtem Temperamente, dergleichen Affectionen, als Krebs, Krätze, Aussatz, Quartanfieber u. s. w. — Jungen kraftvollen Personen, die sich viele körperliche Bewegung machen, ist das gekochte Fleich von ausgewachsenen Schweinen am zuträglichsten, für andere paſst sich mehr das Fleisch von jüngern Schweinen. Ein gleiches gilt vom Fleische der Ochsen. — Das Schweinefleisch kommt am meisten mit dem Menschenfleische überein, so daſs manche letzteres für ersteres genossen haben, ohne irgend einen Unterschied im Geschmacke und Geruche zu bemerken. — Die Ferken gewähren um so mehr eine Speise, die viele zur Ausleerung qualificirte Theile enthält (alimentum excrementosius), als ausgewachsene Schweine, je mehr sie von feuchterer Beschaffenheit sind, als diese; nähren also weniger; denn jedes zu feuchte Nahrungsmittel wird zwar geschwinder im Körper vertheilt, aber desto leichter zerstreut. Eben so haben Lämmer ein besonderes feuchtes, schleimiges

Fleisch; dagegen enthält das Fleisch der Schafe mehrere auszuleerende Theile und ist übelsaftig. Ein gleiches gilt vom Fleische der Ziegen, welches überdem noch eine Schärfe bei sich hat. Am schlechtesten ist das Bockfleisch, sowol in Ansehung des Kochens, als der Erzeugung guter Säfte. — Alles Fleisch von verschnittenen Thieren ist dem von nicht verschnittenen Thieren vorzuziehen. — Am untauglichsten sowol zum Kochen, als zur Erzeugung guter Säfte und zur Ernährung, ist das Fleisch von alten Thieren; selbst das Fleisch der Schweine, welche doch übrigens ein feuchtes Temperament haben, ist, wenn sie alt sind, trocken und unverdaulich. — Das Fleisch der Haasen erzeugt zwar ein dickeres Blut, ist indessen doch gutsaftiger, als das der Ochsen und des Schaafviehes. — Das Fleisch der Hirsche erzeugt üble Säfte und ist schwerverdaulich u. s. w. Auch hängt die Beschaffenheit des Fleisches der Thiere sehr von den Nahrungsmitteln ab, die sie geniefsen. So sind die Thiere, welche reichlich der Erde frisch entsprossene Kräuter, und junge Baumzweige fressen, wohlbeleibter, fetter und zu unserer Ernährung tauglicher, als diejenigen, welche auf schlechten Weiden sich nähren u. s. w.

Doch wir brechen hier ab, und verweisen diejenigen unserer Leser, welche Galens Meinungen über die Eigenschaften der meisten damals üblichen Nahrungsmittel genauer kennen lernen wollen, auf die Lectüre der hieher gehörigen, vorhin schon genannten, Schriften.

Es ergiebt sich überhaupt hieraus:

1) daſs Galen denjenigen Grundsätzen, die wir in dem 2ten Buche der unächten Hippocratischen Schrift: περὶ διαίτης (S. III. Abschn. §. 12.) über die Eigenschaften der Nahrungsmittel aufgestellt finden, gröſstentheils treu geblieben sey, sie indessen zum Theil weiter ausgeführt und erweitert habe.

2) Daſs er von den Grundsätzen des Celsus beträchtlich abweiche, so wie auch von denen der Methodiker.

3) Daſs er, wenn auch, aus Liebe zu seinem Systeme nicht selten von der Wahrheit in Ansehung der Angaben der Eigenschaften und Wirkungen der Nahrungsmittel abweichend, ein offenbares Bestreben zeigte, alles nach seinen Ideen über die Temperamente und deren Grade zu modificiren, sich eben dadurch aber nicht selten in offenbare Widersprüche verwickelte, und überhaupt eine gewisse Einseitigkeit nicht vermied, die einen nur, leider! zu bedeutenden, und die weitern Fortschritte hemmenden Einfluſs auf die Untersuchungen der nachfolgenden Schriftsteller äuſserte; — daſs ihm jedoch Belesenheit, und das Talent, mit Aufmerksamkeit zu beobachten, und das Beobachtete gut darzustellen, eben so wenig abzusprechen sind, als das Verdienst, die Meinungen mehrerer Schriftsteller, deren Schriften verloren gegangen sind, über diese Gegenstände, der Nachwelt aufbewahrt zu haben.

Was endlich Galens practische Grundsätze über den Genuſs der Nahrungsmittel im gesunden und kranken Zustande betrifft; so folgt er auch hierin im Allgemeinen unverkennbar den Grundsätzen des Hippocrates, weicht indessen auch oft von diesen ab, und zeigt viel Eigenes, wie es sich auch von einem Selbstdenker, wie er war, mit Recht erwarten lieſs. — So handelt er trefflich, unter andern, in seinem Werke „de sanitate tuenda" von der zweckmäſsigen Ernährungsweise der Kinder, von den Nahrungsmitteln, die sich besonders für Alte schicken, und giebt überhaupt über die Einrichtung der Diät, nach Beschaffenheit der Temperamente, der Lebensart, des Climas u. s. w. meistens sehr richtige, auch für unsere Zeiten noch brauchbare Vorschriften. Vergl. Mackenzie Gesch. d. Gesundh.

XIII.

Zustand der Arzeneiwissenschaft in Rom, nach Galen.

§. 1.

Von jetzt an, bis zur gänzlichen Auflösung der West-Römischen Dynastie, durch die wiederholten verwüstenden Einfälle der Barbaren (476 J. n. C. G.), zeigt Rom nur das traurige Bild von dem gänzlichen Verfall der gesammten Literatur.

Ver-

Vergeblich waren alle Bemühungen Galens, der Arzeneiwissenschaft einen neuen Glanz zu verschaffen; sie sank vielmehr, nach seinem Tode, immer tiefer, bis zur unsinnigsten Empirie, und schamlosesten Charlatanerie herab, ward immer abhängiger von der Magie, Astrologie und Theosophie, diesen Auswüchsen der Orientalischen Phantasie, für welche die, durch den sinnlichen Luxus völlig entarteten Römer, ein immer mehr steigendes Interesse fanden, und ging sodann in die Stände arroganter, unwissender Mönche über. Galens System blieb ein unerreichtes Ideal; und es lag gewiſs in dem, durch den verderbten Geist des Zeitalters hinreichend motivirten gänzlichen Mangel an Geisteskraft und Selbstständigkeit, daſs Galen bald nach seinem Tode schon einer beinahe göttlichen Verehrung genoſs, die in dem Maaſse zunahm, als sich die Geistesarmuth immer mehr verbreitete.

§. 2.

So dürftig indessen immer auch die Ausbeute ausfallen mag, welche die Bekanntschaft mit den wenigen näher und entfernter hieher gehörigen Römischen Schriftstellern gewährt; so dürfen diese doch nicht ganz übergangen werden, mehr jedoch, um den Faden der Geschichte nicht zu unterbrechen, als uns über das Gehaltvolle in den Schriften derselben erfreuen zu können.

Das Gedicht „de medicina praecepta saluberrima“, welches den Quintus Serenus Sammonicus zum Verfasser hatte, — ob den

Vater oder Sohn, ist ungewiſs — gehört in sofern gewissermaſsen hieher, als mehrere Regeln über die Wahl der Nahrungsmittel gegen manche Krankheitsformen hier angegeben werden, die indessen gröſstentheils zu sehr das Gepräge des gröbsten Aberglaubens an sich tragen und zu weit von der wahren Beobachtung der Natur entfernt sind, als daſs sie eine genauere Erwähnung verdienten.

Auch verdienen des Claudius Aelians (im 3ten Jahrh. n. C. G.) Bemühungen für das Studium der Naturgeschichte hier rühmlichst gedacht zu werden. Ohngeachtet sich Aelian — aus Praeneste in Italien gebürtig — nur in Italien aufgehalten hatte, und nie nach Griechenland gekommen war, so erwarb er sich doch eine solche Fertigkeit in der griechischen Sprache, daſs er seine Schriften in dieser classisch verfaſste. Sein Werk „περὶ ζωων ἰδιοτητος“ historiae animalium, sive de animalium solertia ac proprietatibus. libri XVII.“ ist zwar meistens nur Compilation aus dem Aristoteles, Athenaeus u. a., enthält zwar viel Fehlerhaftes, doch auch manches Brauchbare über die Eigenschaften der Thiere in diätetischer Hinsicht. So bemerkt er z. B. (L. X. c. 16.), daſs der Genuſs der Milch von Schweinen Aussatz und andere Hautkrankheiten verursachte.

Endlich gehört noch hieher das bereits unter Nr. 490 angeführte Buch des Coelius Apicius. Die Schreibart desselben ist ganz diejenige, welcher sich die Empiriker dieser Zeit bei Abfassung ihrer Schriften über die Arzeneimittel bedienen. Wir verdanken indes-

sen den hier mitgetheilten Vorschriften über die damals gebräuchliche Zubereitungsart der Nahrungsmittel, die Aufklärung mancher dunkeln Stellen alter Schriftsteller.

§. 3.

Zum Beschlufs dieses Abschnitts mögte wol ein allgemeiner Überblick dessen, was zu Rom von Seiten der Gesundheitspolizei für die Vermeidung des Mangels an den nothwendigsten Nahrungsmitteln, und für die Erhaltung der unverdorbenen und gesunden Beschaffenheit derselben geschah, am schicklichsten Orte stehn.

Es macht den Römern Ehre, dafs sie frühe schon auf die Nahrungsmittel in medicinisch-polizeilicher Rücksicht achteten. Das Edictum Aedilitium bezog sich auf verschiedene Speisen und Getränke, deren Genufs in Rom unterdrückt werden sollte. Vier Ädilen überhaupt war die Aufsicht über alle Speisewaaren anvertraut, und zweien derselben, welche deshalb auch Cereales genannt wurden, die besondere über das Getreide. Diese vorzügliche Sorge für die gehörige Menge und für die unverdorbene Beschaffenheit des Getreides, war um so nothwendiger, als jene frühere Liebe zum Ackerbau und Begünstigung der dieses Geschäft treibenden Personen durch den immer zunehmenden Luxus verdrängt wurde, und das dem Müssiggange immer mehr sich hingebende Volk, nur Brot und Spiele — Panem et Circenses — verlangte. Anfangs kaufte man Getreide anderweitig auf, vorzüglich in Sicilien, Ägyp-

ten u. s. w., um es wohlfeil wieder wegzugeben, in der Folge theilte man es gewöhnlich ganz umsonst aus. Mit der Zeit wurden ganze Getreideflotten errichtet, die nach den Provinzen gesandt wurden, um dieses unentbehrlichste aller Lebensbedürfnisse zu hohlen. In Ansehung der Conservation des Getreides waren die Anstalten bereits schon zu den Zeiten der Republik lobenswerth. Das verdorbene Getreide ward in die Tiber geworfen.

Nicht blofs Getreide, sondern auch andere Lebensmittel wurden vertheilt. Was den Preis und die Ordnung bei solchen Vertheilungen anlangt, so fand zu verschiedenen Zeiten eine verschiedene Einrichtung dabei Statt; auch wurde durch verschiedene Gesetze der Preis bald höher, bald niedriger gesetzt und die Zahl der Empfänger bald verringert, bald vermehrt. Cäsar z. B. schränkte die Zahl der 320000 Römer, welche freies Korn forderten, auf 150000 ein, und August erhöhte sie wieder auf 200000. Damit es bei der Vertheilung selbst ordentlich zuginge, hielt man sich gleich anfangs nicht nur Verzeichnisse der Bedürftigen, sondern es wurden ihnen auch kleine Täfelchen gegeben, auf denen der Name und das bewilligte Maafs des Getreides bemerkt war. Diese tabulae aber mufsten beim Empfange der Portion abgeliefert werden, damit nicht etwa dieselben Zeichen von andern noch einmal vorgewiesen würden. Damit auch nicht das Volk mit Ungestüm in grofser Menge zugleich vordringen sollte, geschah die Vertheilung an bestimmten Tagen und zwar nach der Ordnung der Tribus und der

Gassen (tributim et victim). Erst unter Aurelian kam es recht auf, statt des Getreides, Brot auszutheilen, und nun erhielt sich diese Art der Schenkung bis auf Constantin den Grofsen im Gebrauch.

Die Austheilung des Fleisches wurde erst in spätern Zeiten seit Aurelian gewöhnlich. — Das Ziegenfleisch war, weil man von seinem Genusse krankhafte Zufälle ableitete, verboten*) und alles schlechte, verdorbene Fleisch wurde in die Tiber geworfen.

Auch die Fischnahrung war schon frühe ein Gegenstand der Römischen Gesundheitspolizei; ein Gesetz des Numa, das älteste aller Römischen Aufwandsgesetze, bestimmte, gleichwie die Mosaischen Verordnungen, die schuppigen Fische als diejenigen, die bei den religiösen Gastmählern verspeiset werden durften.

Die den Römern so unentbehrliche Vertheilung des Öls**) fand schon zu den Zeiten der freien Republik statt; später die des Weins und Essigs.

Was die Verfälschung der Weine betrifft; so enthalten die Römischen Gesetze darüber nichts Besonderes; nur war die Vermengung des Weins, so wie auch des Öls mit Dingen, wodurch die Güte desselben herabgesetzt werden konnte, gesetzlich verboten***).

*) Plin. H. N. Lib. 28. c. 10. Plutarch Quaest. Roman. quaest. 3.

**) Plin. H. N. lib. 14. c. 29.

***) Institut. lib. 14. tit. 3. Nr. 13. Vergl. l. 27. §. 15. u. Digestor. lib. 9. tit. 2. leg. 27. §. 15.

Übrigens ist bekannt, daſs die Römer, ohne es zu wissen, sich die Weine mit Bley vergifteten, indem sie solche deswegen in bleyernen und zinnernen Gefäſsen kochten, damit der Wein dadurch klärer, lieblicher und kostbarer würde. Sie setzten sogar zu einigen Weinmischungen, vor dem Kochen, Meerwasser hinzu, welches durch sein Salz die Auflösung der bleyischen Theile offenbar befördern muſste; auch bedienten sie sich des Gypses zum Abklären der Weine *).

In keinem Stücke zeigte sich indessen die Römische Gesundheitspolizei von einer glänzendern Seite, als in der Sorge für die Herbeischaffung eines guten Trinkwassers sowol, als für die Austheilung desselben, welche die Aediles currules auf eine musterhafte Weise besorgten. Von Erbauung Roms an waren die Römer 441 Jahre mit dem Wasser der Tiber zufrieden; nachher aber wurde für Herbeischaffung eines bessern und gesundern Wassers durch die kostbarsten Wasserleitungen, die noch jetzt, in ihren Ruinen, ein Wunder der Welt sind, gesorgt.

Endlich beweisen zwar die zahlreichen Gesetze gegen den Luxus im Essen und Trinken, z. B. die Lex Fannia, Aemilia, Orchia u. a. m. von der einen Seite, wie sehr die Römische Polizei diesen so wichtigen und mit der

*) S. Beckmann's treffliche Abhandlung über die Weinverfälschung in seinen Beiträgen z. Gesch. d. Erfind. I. Bds 2. Th. S. 179 u. f.

Wohlfahrt des Staates unzertrennlich verbundenen Gegenstand einer lobenswerthen Aufmerksamkeit würdigte, von der andern Seite aber, wie unmöglich es ist, durch Gesetze den unaufhaltbaren Fortschritt des Luxus in diesem, so wie in andern, mit der Sinnlichkeit collidirenden Stücken zu beschränken, wenn einmal die Sinnlichkeit begünstigende, in dem Genius der Zeit selbst begründete, und eben deshalb unvertilgbare Ursachen vorwalten.

XIV.

Griechische Schriftsteller nach dem Galen.

§. 1.

Minder traurig und etwas erheiternder ist das Bild, welches der allgemeine Zustand der literarischen Cultur im Oriente gewährt. Nie verbreitete sich die Verfinsterung des Geistes so im Oriente, als im Occidente, und wie das Licht der Wissenschaften im Abendlande im 4ten Jahrhunderte der gänzlichen Erlöschung nahe war, so erhielt sich im Morgenlande, trotz des Despotismus und der Verdorbenheit des Hofes, trotz des religiösen Fanatismus der Geistlichkeit und trotz anderer ungünstigen Umstände, dennoch, mit dem Gebrauche der griechischen Sprache, einige literarische Bildung, aus der endlich, durch das glückliche Zusammentreffen mehrerer günstigen Umstände,

die Regeneration der literarischen Cultur Europa's seit dem 13ten Jahrhunderte hervorging. Wie viel wir, in Aufrechthaltung, Beförderung und nachmahliger Verbreitung der Wissenschaften und Künste überhaupt, insbesondere aber der Heilkunde, den Arabern zu verdanken haben; dies wird der folgende Abschnitt lehren. In diesem wollen wir uns mit der Prüfung dessen beschäftigen, was die wenigen Griechischen Gelehrten im Morgenländisch-Römischen Kaiserthume, für das Studium der Heilkunde, in besonderer Beziehung auf diejenigen Kenntnisse, deren Schicksale wir hier erzählen, geleistet haben.

§. 2.

Galens System blieb zwar auch im Oriente das Ideal der Ärzte, doch entstand durch die versuchte Amalgamation des Methodismus und des Empirismus, mit dem Galenischen Dogmatismus, eine seltsame, sich sehr lange erhaltende Form der griechischen Medicin. Zum großen Nachtheil für die fernere Ausbildung der Heilkunde wurden von den wenigen Ärzten, die nicht ganz blinde Empiriker waren und die einige literarische Beschäftigung liebten, die Galenischen Grundsätze, ohne sie an dem Probierstein der Wahrheit zu prüfen, vorgetragen; zuletzt wurden sie nicht einmal mehr aus den Quellen selbst geschöpft, sondern aus den Epitomatoren des Galens, wodurch die Verwirrung überhaupt noch zunehmen mußte.

§. 3.

Unter den Männern dieser Zeit, die eine

vorzügliche Auszeichnung verdienen, gebührt unstreitig dem Oribasius, aus Pergamus oder Sardes gebürtig, die erste Stelle. Er war ein Schüler des im 4ten Jahrhunderte als Dogmatiker berühmten Zeno von Cypern, dessen Ruf dem noch immer als medicinische Lehranstalt berühmten Alexandrien, einen beträchtlichen Zuwachs von jungen, Bildung suchenden Ärzten, verschaffte. Der Kaiser Julian würdigte ihn einer seinen Talenten angemessenen Auszeichnung, indem er ihn nicht bloſs zu seinem Leibarzte erwählte, sondern ihm auch die einträgliche Stelle eines Quästors in Constantinopel verlieh. Nach seinem Tode ward er zwar eine Zeitlang verwiesen, dann aber mit Ehren zurückgerufen. Oribasius verdient in mehrfacher Hinsicht unsre ganze Achtung, nicht bloſs als geschickter und glücklicher technischer Heilkünstler, sondern auch als fleiſsiger Schriftsteller und Selbstdenker. Seine auf Befehl Julian's aus allen medicinischen Schriften des vorigen Zeitalters, nach einer gewissen wissenschaftlichen Ordnung gemachten Auszüge, in 70 Büchern, von denen nur noch 17 übrig blieben, sind, obgleich nur Compilation, unstreitig doch für die Literargeschichte der Heilkunde von vorzüglichem Werthe, weil sie uns Bruchstücke aus vielen verloren gegangenen Schriften gewähren. Auch besitzen wir noch die auf Verlangen seines Sohnes Eustathius verfaſsten Libri IX Synopseos medicae, welche als ein Compendium der erwähnten Collectorum medicinalium anzusehn sind. Daſs Oribasius, dem Geiste seines Zeitalters gemäſs, eine auffallende Vorliebe für Galens Grundsätze in sei-

nen Schriften äufsert, kann ihm um so weniger zum Vorwurfe gereichen, da er auch anderer Ärzte Meinungen anführte. Es scheint aus dem Anfange des ersten Buchs der Collector. medic. zu erhellen, dafs Julian dem Oribasius aus den Galenischen Schriften zuerst, nach der Vollendung dieser aber auch aus den Schriften anderer ausgezeichneten Ärzte Auszüge zu machen, aufgetragen hatte. Doch sagt Oribasius selbst a. a. O.: „ea solum colligam, quae nobis reliquerunt ii, qui caeteris praestiterunt; sed nihil omittam eorum, quae Galenus dixerit: siquidem ex iis, qui easdem res pertractarunt, ipse et via ac ratione et distinctione caeteris omnibus antecellit, ac principia et sententias Hippocratis imitatur.“

Übrigens würde man mit Unrecht des Oribasius Auszüge für eine blofse Fingerarbeit halten; er compilirte und excerpirte mit Geist, und schaltete manche bemerkungswerthe Zusätze und Umschreibungen ein, die allerdings originelle Ideen enthalten.

Das vierte Buch der Synopseos enthält in 41 Kapiteln eine kurze Darstellung der Kräfte, Eigenschaften und Wirkungen der Nahrungsmittel, in so fern sie nämlich erhitzen, kühlen, die Säfte verdicken, verdünnen, mehr oder minder nähren, blähen u. s. w, Er folgt hierin zwar hauptsächlich den Galenischen Grundsätzen, hat aber doch auch manches aus andern Schriftstellern aufgenommen. — Das 5te Buch der Synopseos enthält diätetische Vorschriften über Anordnung der Lebensordnung nach den verschiedenen Altern, Temperamen-

ten, Lebensweisen und Beschäftigungsarten der Menschen, unter denen auch manches eigene vorkommt. Trefflich ist die Ernährungsweise der Kinder angegeben, zugleich äufsert er sehr richtige Grundsätze über die Erziehung, in diätetischer Hinsicht, überhaupt. Über die den Alten zu empfehlende Lebensordnung drückt er sich im 18ten Kap. a. a. O. folgendermafsen aus. „Das Alter ist trocken und kalt; alles „also, was erwärmt und anfeuchtet, ist ihm an„gemessen, z. B. warme Bäder von süfsem Was„ser, Wein, und solche Nahrungsmittel, die „zugleich anfeuchten und erwärmen. — Schwä„chern Alten müssen dreimal täglich Speisen „gereicht werden; in der 3ten Tagesstunde et„was Brot mit Attischem Honig, in der 7ten, „nach vorausgegangenen Frictionen, anpassen„den Bewegungen, und angestelltem Waschen, „müssen sie erst solche Nahrungsmittel zu sich „nehmen, die den Leib erweichen; dann Fi„sche oder Vögel; endlich zum Abendessen „etwas gutsaftiges und der Verderbnifs nicht „leicht unterworfenes. Ich untersage ihnen auch „nicht den Gebrauch der Honigweine, beson„ders derjenigen Alten, die zur Erzeugung der „Nierensteine oder zum Podagra geneigt sind; in „diesem Falle ist auch ein Aufgufs von Wein auf „Petersilie nützlich. Wird man aber wegen An„häufung des Schleims im Magen gezwungen, ein„schneidende Nahrungsmittel zu wählen, so mufs „man ohne Verzug wieder zur anfeuchtenden Diät „zurückkehren. — Reife Feigen passen dann „vor allen; im Winter getrocknete Feigen, vor„ausgesetzt, dafs keine Fehler in der rechten „Seite vorhanden sind. Weil sich aber immer

„seröse und schleimige Unreinigkeiten in den „Körpern der Alten anhäufen, so dürfen gelinde „auf den Urin wirkende und den Leib eröffnende „Dinge nicht verabsäumt werden, in welcher „Hinsicht besonders der Genuſs des Öls vor der „Speise paſst. Offenbar müssen auch Gemüse, „mit Öl und Garum zubereitet, vor der eigent-„lichen Mahlzeit genossen werden. Ist aber „der Leib hartnäckiger verstopft, so sind Bin-„gelkraut *) und Wiesendistel **) zu empfehlen „u. s. w.“ Die Lebensordnung der Reisenden und Seefahrenden hat Oribasius nach dem Diokles angegeben.

Was die Collectan. med. des Oribasius anlangt, so enthalten die beiden ersten Bücher in kurzen Kapiteln eine eigentliche Materia alimentaria; die einzelnen Klassen und Arten der Nahrungsmittel werden theils aus dem Galen, theils aus andern Schriftstellern, z. B. dem Rufus, dem Athenaeus u. s. w., von denen bereits einige Proben gegeben sind, abgehandelt. Nicht selten wird die Quelle, woraus geschöpft ward, verschwiegen; es bleibt also oft unentschieden, was dem Oribasius

*) Mercurialis annua L. Diese Pflanze, die mit Mercurialis perennis L., als welche narcotische Wirkungen haben soll, nicht zu verwechseln ist, ward von den Alten, als ein Gemüse verspeiſet. Schon Hippocrates gedenkt ihrer unter dem Namen: λινοζώστις; auch Dioscorides.

**) Wahrscheinlich ist die Rede von Cnicus oleraceus; doch könnte auch wol Cnicus cernuus gemeint seyn.

eigenthümlich ist. Im 4ten Buche wird die Zubereitung der Nahrungsmittel, überhaupt und insbesondere, beschrieben; und im 5ten Buche werden die verschiedenen Getränke, ihre Zubereitung und Wirkung abgehandelt. Die übrigen Bücher beziehen sich theils auf andere zur Lebensordnung gehörende Gegenstände, theils sind sie medicinisch-practischen Inhalts.

§. 4.

War freilich Athenaeus aus Naucratis in Ägypten gebürtig (220 J. n. C.) nicht eigentlicher Arzt, so wird doch sein unter dem Namen, Δειπνοσοφισαι, oder gelehrte Tischgespräche, in 15 Büchern, verfaſstes Werk, auch den Arzt, insbesondere aber den Diätetiker interessiren. Dies Werk, welches Gespräche über Mahlzeiten, Speisen und Getränke, Sitten u. s. w. enthält, die von den angeführten Personen gehalten werden, ist als ein Schatz antiquarischer und literarischer Erudition zu betrachten, und wir erfahren darin so manches über die gedachten Gegenstände, was uns sonst gänzlich unbekannt geblieben wäre.

Auch darf der Neu-Platonische Philosoph Porphyrius aus Syrien (232 J. n. C.) nicht übergangen werden, weniger indessen um der Vortheile willen, die er durch seine merkwürdige Schrift: „de abstinentia ab esu animalium" (Nr. 1207) dem Studio der Nahrungsmittel gewährte, als seiner Paradoxien wegen. Unter andern war der Platoniker Plotinus in Rom, sein Lehrer und Freund. Auch er lehrte an diesem Orte Philosophie und Beredsamkeit mit

großsem Beifall. Gelehrsamkeit läſst sich ihm zwar nicht absprechen, eben so wenig aber auch ein bedeutender Hang zu Schwärmereyen und zur Behauptung von Paradoxien. Seine bereits erwähnte Schrift giebt hiervon den stärsten Beweis. Er richtete sie an den Firmus Castricius, welcher die Pythagoräische Enthaltsamkeit verlassen hatte, und den er wieder dazu zurückzubringen strebte, indem er ihm die Nachtheile der Fleischdiät, aber freilich mit sehr grellen Farben, malte. Er bemüht sich insbesondere zu beweisen, daſs eine Überwindung unsers Appetits und unserer Leidenschaften sehr vieles zur Erhaltung der Gesundheit und Heilung der Krankheiten beitrage, und daſs durch eine einfache vegetabilische Diät die Überwindung unserer selbst sehr befördert würde. So sehr er wegen ersterer Behauptung den Beifall aller Diätetiker verdient, so wenig mögte die letztere mit den Grundsätzen einer geläuterten und vorurtheilsfreien Hygiastik überhaupt, und insbesondere mit einer gründlichen Kenntniſs der Eigenschaften und Wirkungen der Nahrungsmittel übereinstimmen, wenigstens nicht in der Ausdehnung, in der er sie vortrug. Dennoch folgten, wie wir in der Folge noch zu bemerken Gelegenheit haben werden, mehrere Diätetiker seinem Beispiele und empfahlen übertrieben die vegetabilische Kost, auf Unkosten der animalischen.

§. 5.

Auch Aëtius, von Amida in Mesopotamien (550 J. n. C.), veranstaltete, so wie Oribasius, eine sehr schätzbare Sammlung des

Wichtigsten, was in den medicinischen Schriften enthalten war, ohne Rücksicht auf die verschiedenen Secten zu nehmen, doch mit besonderer Vorliebe zum Galen. Gedachte Sammlung unter dem Titel: „Tetrabl. IV. s. medicorum veterum Synopsis", besteht aus 16 Büchern. Man kann ihm das Verdienst, gute, zum Theil bessere Auszüge, wie Oribasius, geliefert zu haben, eben so wenig absprechen, als die Originalität mancher seiner Ideen.

In der Vorrede zum ersten Buche seines Werkes trägt er die Grundsätze vor, welche ihn bei der Darstellung der Materia medica, womit er die Materia alimentaria verband, leiteten. Er folgt hierin ganz dem Galen; nimmt mithin stets auf die ersten und zweiten Qualitäten, und auf die sinnlichen Eigenschaften, besonders auf den Geschmack, Rücksicht, über dessen Verschiedenheit er sich a. a. O. weitläuftig verbreitet, und zugleich angiebt, wie er das leitende Princip bei Beurtheilung der Kräfte und Eigenschaften der Arzenei- und Nahrungsmittel seyn müsse. Er wendet dieses insbesondere auf die Baumfrüchte an, und giebt sehr bestimmt und ausführlich die Veränderungen an, welche die sinnlichen Eigenschaften derselben im Verlaufe ihrer Zeitigung erleiden, und wie hievon ihre mannigfaltigen Eigenschaften abhängen. Es verrathen diese Bemerkungen zwar den aufmerksamen Beobachter der Natur, doch mögten sie schwerlich wol das Lob verdienen, mit dem Lorry*) ihrer erwähnt.

*) Abhandl. über die Nahrungsmittel; übers. von Ackermann. Th. I. S. 236 u. f.

Aëtius geht sodann die vorzüglichsten als Arzenei- und Nahrungsmittel gebräuchlichen Vegetabilien, nach ihren Kräften und Wirkungen, in alphabetischer Ordnung durch, ohne sie in diesen genauer zu beschreiben, auch ohne eigenthümliche Bemerkungen. Was ferner Aëtius in Tetrabl. II. Serm. II. über die als Nahrungsmittel zu benutzenden Thiere, ihre Theile, und Producte, als Milch, Honig u. s. w. sagt, enthält ebenfalls nur das aus dem Galen und andern Schriftstellern bekannte. Ein gleiches gilt auch von den übrigen, im Verfolg seines Werkes, besonders in Tetrabli I, Serm. IV. vorgetragenen diätetischen Grundsätzen. Bloſs über die Ernährungsweise der Kinder, über die Wahl und Diät der Ammen und andere hieher gehörige Gegenstände handelt er ausführlicher, als Galen, und weicht auch von den Grundsätzen desselben in manchen Puncten ab.

§. 6.

Paulus von Aegina lebte etwa in der Mitte des 7ten Jahrhundertes, unter der Regierung des Heraclius, zu Constantinopel. Auch er hatte in Alexandrien die Arzeneiwissenschaft studirt. Von seinen hinterlassenen libr. VII de re medica, die ebenfalls nach seinem eigenen Geständnisse nur Auszüge aus ältern medicinischen Schriften, jedoch nicht ohne eigenthümliche Grundsätze sind, in so fern es nämlich auf Chirurgie und Geburtshülfe ankommt, als in welchen Zweigen der Heilkunde er groſse Kenntnisse verräth, interessirt uns hier nur das erste Buch. Er ertheilt uns hier nicht bloſs allgemeine diätetische Vorschrif-

ten,

ten, sondern handelt auch in mehrern Kapiteln, nämlich im 73sten bis 96sten (welche auch besonders gedruckt sind (S. Nr. 76) insbesondere, jedoch nur kurz und ohne Originalität von den Nahrungsmitteln.

§. 7.

In den 3 nun folgenden Jahrhunderten versanken die Orientalischen Despoten immer tiefer in Üppigkeit; die Geringschätzung jedes literarischen Verdienstes nahm immer mehr überhand und bürgerliche Unruhen störten, so wie auswärtige Kriege, den freien Gang der literarischen Bildung; kein Wunder also, daſs diese im christlichen Oriente fast gänzlich verlosch. Um so weniger dürfen daher auch hier die Verdienste Constantin's VII, mit dem Beinamen Porphyrogeneta, im Anfange des 10ten Jahrhunderts, um die Aufrechthaltung der Wissenschaften, durch Anlegung von Bibliotheken nämlich, durch Unterstützung und Auszeichnung der Gelehrten, und durch Veranstaltung sehr schätzbarer Auszüge aus ältern Werken, verschwiegen bleiben, wenn gleich der oben unter Nr. 81 angeführte Codex schwerlich von ihm selbst geschrieben, sondern vielmehr nur, eine auf seinen Befehl verfaſste Compilation zu seyn scheint.

Auch Michel Constantinus Psellus aus Constantinopel (geb. 1020) gehörte zu den jetzt so seltnen Männern, die Muth genug besaſsen, sich dem immer stärker einbrechenden Strome der Barbarey durch thätige Bestrebungen für wissenschaftliche Cultur überhaupt,

und durch Abfassung verschiedener Schriften über manche wissenschaftliche Gegenstände zu widersetzen, ohne übrigens viel Eigenthümlichkeit zu zeigen. Als Compilation desjenigen, was aus ältern griechischen Schriftstellern, die freilich wiederum aus dem Galen geschöpft hatten, über die Nahrungsmittel der Menschen bekannt war, müssen auch die verschiedenen, ihm beigelegten Schriften (Nr. 66 u. 82) angesehn werden. So wenig Originelles auch immerhin diese literarischen Producte enthalten, so beging doch Symeon Sethos, Magister und Garderobenmeister in dem Pallast des Antiochus zu Constantinopel, an ihm ein Plagiat, indem er, in alphabetischer Ordnung, ein raisonnirendes Verzeichnifs der Nahrungsmittel (Nr. 83) verfafste. Dieses ist um so auffallender, da ersterer sein Zeitgenosse war*).

XV.

Die Araber.

§. 1.

Die Bewohner Arabiens, jener grofsen Halbinsel im süd-westlichen Asien, welche durch ungeheure Sandwüsten von dem übrigen

*) S. Freind. Hist. med. L—B. 1734. p. 157.

festen Lande abgeschnitten war, verdankten dieser isolirten Lage sowol, als der Eifersucht der Ägypter auf ihren Handel, ihre Unabhängigkeit, Selbstständigkeit und ihr ruhiges, obwol nur langsames Fortschreiten in der Cultur. Lange verblieben die Araber in diesem einfachen, culturlosen Zustande, bis allmählig ihre gröſsere Theilnahme an dem immer lebhafter werdenden Indischen Handel, und die von Ägypten her einbrechenden Strahlen der griechischen Cultur, so wie der Eingang, den seit dem 5ten Jahrhundert die jüdische und christliche Religion bei ihnen fanden, eine gröſsere Aufklärung unter ihnen verbreiteten, wodurch die groſse Revolution vorbereitet wurde, die Mohammed — 618 J. n. C. — mit Glück begann, und mit Ruhm vollendete.

§. 2.

Mohammed, aus dem Stamme der gebildeten Koreischiden aus Mecka entsprossen, ein wohlerzogener, talentvoller, kräftiger und mit dem Geiste seiner Nation vertrauter Mann, kündigte sich als einen von Gott gesandten Religionslehrer an; gewaltthätiger Widerstand, den man der Ausbreitung seiner Lehren entgegen setzte, zwang ihn, die Waffen zu ergreifen, und sein kühner Muth sowol, als der Fanatismus seiner Anhänger, verschafften ihm am Ende die Herrschaft über ganz Arabien. — Der Koran enthält in einer dichterischen, schwärmerischen Sprache die religiösen Ansichten Mohammeds, und die bürgerlichen und sittlichen Gesetze, welche er den Arabern vor-

schrieb. Auch er berücksichtigte, so wie Moses, die Lebensordnung, und so wenig Eigenthümliches auch seine Vorschriften hierüber verrathen, so sehr sie anderweitigen Ursprungs, und nur dem Geiste der Araber angepaſst zu seyn scheinen, so müssen wir ihrer hier doch gedenken; zumal da sie noch jetzt von den Anhängern des Islamismus beobachtet werden. Der gröſste Theil derjenigen Gesetze und Vorschriften des Koran's, die sich auf den Genuſs der Speisen und Getränke beziehen, betreffen folgende Puncte. Er untersagt alle Thiere zu speisen, welche sich mit Menschenfleisch nähren, so wie die von andern Thieren erlegten, zerrissenen und ohne Blutverlust getödteten oder erstickten Thiere *). Jedes sonst reine, durch die Spitze eines Pfeils oder durch eine Kugel getödtete Thier, ist zu speisen erlaubt; dagegen sind Thiere, die mit Stöcken oder Steinwürfen getödtet worden, verboten. Jeder angeschossene Vogel, der auf ein Haus oder einen Felsen fällt, darf nicht gegessen werden, wenn er vor seinem Tode noch Kräfte genug behielt, mit den Flügeln zu schlagen. Da demnach die Bewohner der Städte es nur selten mit Bestimmtheit wissen können, ob ein Wildpret nach ihrem Gesetze ist getödtet worden, oder nicht, so lieben sie auch nur wenig den Genuſs desselben. Auch Blut zu genieſsen, ist den Mohammedanern untersagt. Der Löwe, alle zum Katzengeschlecht gehörenden Thiere, der Tieger, alle Raubvögel, der Igel u. s. w. sind

*) Vergl. oben I. §. 8.

verboten*). Von allen im Wasser lebenden Thieren, durften nach Mohammed's Lehre, nur Fische genossen werden, und auch von diesen nicht alle Arten. Die zum Essen erlaubten Fische müssen im Garn, oder mit den Händen gefangen werden. Indessen pflegt man, wenigstens im Euphrat, die Fische auch mit der Angel oder mit betäubenden Körnern zu fangen. Auch ist der Genuſs abgestandener Fische verboten**). — Den Genuſs des Weins untersagt Mohammed den Arabern aufs strengste, ohngeachtet ihr Land einen Überfluſs an den schönsten und wohlschmeckendsten Weintrauben hat, welche nur frisch oder getrocknet genossen werden dürfen***).

Es gilt von den Zwecken, die Mohammed durch diese und andere Gesetze zu erreichen suchte, fast dasselbe, was wir bereits oben von den Mosaischen Gesetzen bemerkten; und auch von ihnen läſst sich annehmen, daſs manchen eine wirkliche, rein diätetische Absicht zum Grunde lag, so geringe auch die medicinischen Kenntnisse der Araber vor Mohammeds Zeiten, und noch nach ihm seyn konnten, wie es sich auch nicht anders von einer Nation erwarten läſst, die ihrer so geringen Cultur wegen, nur wenige Bedürfnisse haben kann.

*) Niebuhr Description de l'Arabie. p. 158.

**) Niebuhr a. a. O. S. 159.

***) Niebuhr's Beschreibung von Arabien. Th. I. S. 421.

§. 3.

Die Ommajaden verdrängten bald die Familie Mohammeds vom Throne, und unter ihrer Dynastie breitete sich die Herrschaft der Araber in Asien, Africa und Europa immer mehr aus, ohne dafs diese Periode für die Cultur der Wissenschaften überhaupt günstig gewesen wäre. Erst unter der Regierung der Kalifen, aus der Familie der Abbassiden beginnt (im J. 750) das Zeitalter der Arabischen Literatur, eine Folge des durch Besiegung von Ländern, in denen sich, wie z. B. in Ägypten, literarische Bildung erhalten hatte, und durch gröſsere Ausbreitung des Handels und Verkehrs mit andern Nationen vermehrten innern Wohlstandes der Araber.

Mehrere Kalifen, wie Al-Mansur, Al-Raschid und Al-Mamon, zeigten sich durch Veranstaltung arabischer Übersetzungen der Schriften griechischer Gelehrten, durch Errichtung gelehrter Schulen, selbst in dem, durch das Glück der Waffen unter ihre Botmäſsigkeit gerathenen Spanien, durch Anlage von Bibliotheken u. s. w. als eifrige Gönner der Künste und Wissenschaften. War indessen gleichwol der intensive, reine Gewinn, der für die Literatur überhaupt, durch die Bestrebungen der Araber in den Wissenschaften hervorging, nur geringe, indem sowol die Fesseln, die der Koran auflegte, als auch die Abhängigkeit von griechischen, durch Übersetzungen oft verstümmelten Quellen, und die Einmischung der so mächtig auf ihren Character einwirkenden dichterischen Phantasie in speculative Wissen-

schaften, als eben so viele Hindernisse anzusehn sind, wodurch die originellen Fortschritte in der Literatur beschränkt wurden; so bleibt dennoch ihr literarisches Verdienst sehr bedeutend, und mit Dank müssen wir es erkennen, wie viel sie für die Aufsammlung, Aufbewahrung und Verbreitung gelehrter Kenntnisse thaten, und das zu einer Zeit, die aller literarischen Cultur ein Ende zu machen drohte.

§. 4.

Was insbesondere die Verdienste der Araber in der Heilkunde anlangt, so mufste überhaupt schon die mit dem Luxus zunehmende Menge der Krankheiten ein gründliches Studium der von ihnen lange so sehr vernachlässigten Heilkunde um so nöthiger machen. Überdem weckten die Griechischen und Syrischen Ärzte, welche theils von den Kalifen an ihren Hof gerufen wurden, theils durch die Intoleranz der orthodoxen christlichen Kirche zum Auswandern bewogen, sich nach Arabien begaben, die Liebe zur Arzeneiwissenschaft, und gaben die erste Veranlassung zu den, von den Kalifen in der Folge mit so rühmlichem Eifer veranstalteten Arabischen Übersetzungen der Schriften griechischer Ärzte. Hiezu kamen: die Einnahme von Alexandrien (im J. 642), welche Stadt, trotz der Plünderung ihrer grofsen Bibliothek, sich noch immer, gleichsam als der Stapelplatz aller Gelehrsamkeit erhalten hatte, und deren medicinische Schule fortfuhr, die Pflegerin der wissenschaftlichen Heilkunde zu bleiben; die neu organisirten medicinischen Lehranstalten zu Dsondischur (dem Haupt-

sitze der gelehrten Nestorianer), zu Bagdad, Damaskus, Kordova u. s. w.; die grofse Achtung, mit der man die Ärzte behandelte, und die Grofsmuth, mit der man sie für ihre Curen belohnte und andere Ursachen mehr.

Wir übergehn eine nähere Schilderung der Verdienste der Araber um die Heilkunde, und bemerken nur noch überhaupt, dafs, ob sie gleich nur Schüler der Griechischen Ärzte und meistens blinde Verehrer des Galen blieben; obgleich man vergebens bei ihnen geschmackvolle Darstellung des Bekannten, neue Wahrheiten und neue Entdeckungen suchen würde; obgleich die damalige Philosophie einen nachtheiligen Einflufs auf das Studium der Arzeneikunde äufserte; obgleich der Hang der Araber zum Wunderbaren, die Charlatanerie ihrer Ärzte nicht wenig beförderte: dafs dennoch sie sich in mehreren Zweigen der Arzeneiwissenschaft bleibende, reelle Verdienste erwarben, und dafs wir ihnen insbesondere die Erhaltung der wissenschaftlichen Heilkunde im Mittelalter und ihre nachmalige Verbreitung in Europa zu verdanken haben.

§. 5.

Unter der Menge von Arabischen Ärzten, die als Schriftsteller auftraten und vorzüglich die Hygiastik, insbesondere die Lehre von den Nahrungsmitteln bearbeiteten, nennen wir zuerst den Aben Gnefith, einen Zeitgenossen des Rhazes. Deutlich genug spricht sich der Geist, der in den Vorstellungen der Arabischen Ärzte über die Eigenschaften und Wirkungen

der Arzenei- und Nahrungsmittel herrschte, in seinem „Tractat de virtutibus medicinarum et ciborum" (Nr. 64) aus. Dennoch blieb seine hier aufgestellte Theorie die herrschende unter allen Arabischen und Arabistischen Ärzten, bis in sehr späte Zeiten. Er berücksichtigte zwar vorzüglich die Arzeneimittel, bestimmte indessen den Unterschied zwischen ihnen und den Nahrungsmitteln, indem er festsetzte *): daſs ein Arzeneimittel den Körper entweder erhitzt, oder abkühlt, ein Nahrungsmittel aber zugleich die Substanz des Körpers vermehrt. Er nimmt ferner 5 Wege an, die Kräfte und Eigenschaften der Arzeneimittel nnd der Speisen zu erforschen, nämlich die schnellere oder langsamere Veränderung (alteratio) einer Sache; die schnellere oder langsamere Coagulation derselben; den verschiedenen Geschmack, Geruch und Farbe derselben **). — Er unterscheidet den zusammengesetzten Geschmack einer Sache von dem einfachen; die Abarten des erstern sind unzählig und hängen von dem Mehr oder Weniger des einfachen, in einer Sache vorhandenen Geschmacks ab. Des einfachen Geschmacks giebt es 8 Arten, Ponticitas, Amaritudo, Acuitas, Acetositas, Stipticitas, Salsedo, Humectuositas et Dulcedo. — Grobe Bestandtheile tragen zum süſsen, zum herben und zum bittern Geschmacke bei; feine Stoffe zum scharfen, sauren und fettigen; und Bestandtheile, von mittlerer Consistenz, verur-

*) a. a. O. S. 120.

**) a. a. O. S. 122.

sachen den zusammenziehenden und salzigen Geschmack. Auf ähnliche Weise werden der bittere, scharfe und salzige Geschmack durch die Hitze, der herbe, saure und zusammenziehende durch die Kälte, und der süſse und fettige durch eine mittlere Temperatur hervorgebracht *).

§. 6.

Muhammed Ebn Sacheriah Abu Bekr Arrasi, oder Rhazes, aus Persien gebürtig, war zu seiner Zeit der berühmteste Lehrer zu Bagdad und starb im J. 940. Von seinen zahlreichen Schriften interessiren uns insbesondere seine 10 Bücher an den Mansor, die in gedrängter Kürze das ganze medicinische System der Araber enthalten, in so fern in denselben manche diätetische Gegenstände zur Sprache kommen, wobei indessen die Galenischen Ideen zum Grunde liegen. Man findet beim Rhazes die erste Spur der Erwähnung des Branteweins **), auch gedenkt Rhazes mehrerer Bierarten aus Gerste, Reiſs und Weitzen ***). — Auſserdem ist noch ein Tractat des Rhazes über die Zubereitung der Speisen für Kranke vorhanden (Nr. 684), und ein anderer über den Wein (Nr. 6183).

*) Vergl. Sprengel's Geschichte d. Arzeneiw. Th. II. S. 310—312.

**) Rhazes ad Almansorem tr. III. c. 7. ed. Gerhard. Carmonens. Venet. 1500. fol. 11. „Vina falsa ex zuccaro, melle et riço."

***) a. a. O. S. 327.

Mehr Eigenthümlichkeit, besonders in diätetischen Grundsätzen, zeigt der bald nach dem Rhazes lebende Perser, Ali, des Abbas Sohn, mit dem Beinamen des Magiers, in seinem berühmten Werke, Almaleki, oder das königliche genannt, welches in einer strengen wissenschaftlichen Ordnung den ganzen medicinischen Cursus enthält*). Er giebt die Regeln der Lebensordnung in verschiedenen Jahrszeiten und unter verschiedenen Climaten nach subjectivischen Berücksichtigungen sorgfältig an, ohne die, vom Hippocrates bereits anerkannte Macht der Gewohnheit aus den Augen zu verlieren. Den Zucker empfiehlt er als ein neugebornen Kindern sehr angemessenes Nahrungsmittel.

Auch Avicenna, oder Al-Hussain Abu Ali Ben Abdallah Ebn Sina, aus Persien gebürtig (starb 1036), der berühmteste aller Arabischen Ärzte, dessen System fast 600 Jahre hindurch das meist allgemein herrschende blieb, berücksichtigte zwar auch in seinem berühmten „Kanon" und in seinem Buche „de removendis nocumentis, quae accidunt in regimine sanitatis ex errore usus rerum non naturalium" beiläufig das diätetische Verhalten in Ansehung des Gebrauchs der Nahrungsmittel, ohne indessen diese Classe der auf den Menschen so mächtig wirkenden Einflüsse einer genauern Prüfung zu unterwerfen. Überdem trägt er fast nur Galenische Mei-

*) Sprengel a. a. O. S. 335.

nungen vor, die er mit wenig eigenthümlichen, mehr sophistischen, als wahren Grundsätzen, vermengte.

§. 7.

Unter allen Arabischen Ärzten, welche diätetische Materien zum Gegenstande ihrer schriftstellerischen Arbeiten wählten, zeichnet sich Ishak Ben Soleimann durch seine sehr ausführliche Bearbeitung der Lehre von den Nahrungsmitteln vortheilhaft aus; und wiewol er vorzüglich die Ideen des Ebn-Gnefiths zum Grunde legt, so zeigt er doch in seinem Werke: „de diaetetis universalibus et particularibus" (Nr. 732) so viel Eigenthümliches, und geht so genau ins Detail, daſs wir seine Grundsätze einer genauern Prüfung unterwerfen müssen.

„Die Wirkungen der Speisen", sagt der Verfasser sehr wahr*), „lassen sich auf eine dreifache Weise unterscheiden; nach den absolut verschiedenen Eigenschaften derselben nämlich, nach ihrer Einfachheit oder Zusammensetzung, und endlich nach der Verschiedenheit derjenigen, die sie genieſsen, so wie auch nach der verschiedenen Art des Genusses selbst. Denn wir finden, daſs eine und dieselbe Speise einigen sehr gut bekommt, andern nicht; daſs sie bei einigen zusammenziehend, bei andern auflösend wirkt. — Es läſst sich also nicht absolut von einer Speise sagen, sie sey schädlich, oder unschädlich, dem Magen

*) a. a. O. S. 11 u. f.

angemessen oder nicht, wenn dieses nicht auf eine dreifache Weise geprüft wird; nämlich zuerst dadurch, daſs man die körperliche Constitution der Genieſsenden untersucht; dann, dadurch, daſs man die Beschaffenheit der Speisen selbst, sowol in ihrer Einfachheit, als in ihrer Zusammensetzung erforscht; und endlich dadurch, daſs man beobachtet, wie die Speise bei den sie Genieſsenden verändert wird."

„Alle Speisen lassen sich in 2 Classen theilen *). Die eine Classe hat die Natur schon so zubereitet, daſs sie keiner andern Bereitung mehr bedarf, wie dies der Fall mit der Milch und den reifen Früchten ist. Bei denen zur zweiten Classe gehörigen, hat die Natur ihre Wirkungen nicht vollendet; durch Kunst muſs also bewirkt werden, daſs ihr übler Geruch und Geschmack in einen guten umgeändert, und ihre Härte und Rohheit verbessert werde. Diese Abänderungen geschehen theils durch die Einwirkung des Feuers, und des Wassers, theils durch beide zugleich; theils durch den Zusatz des Salzes, des Essigs und anderer Gewürze."

Sehr genau werden die durch diese äuſsern Einflüsse bewirkten Veränderungen der Qualitäten der Speisen angegeben, und der Verfasser stellt sowol a. a. O., als bald nachher, im 66sten Kapitel, die Grundzüge einer Theorie der Kochkunst auf, die, bei aller Subtilität, doch sehr viel Brauchbares enthalten.

*) a. a. O. S. 303 f.

„Obgleich das Gehirn", sagt der Verfasser*), „eigentlich warmer und feuchter Natur ist, weil es zu den Fettigkeiten gehört, so ist es doch zufälligerweise kalter Natur, wegen der vielen kalten Luft, die den Kopf umgiebt, und wegen der geringen Menge des Fleisches und Fettes, welches den Kopf bekleidet. Manche haben daher geglaubt, das Gehirn sey von Natur kalt, also von grober und schleimiger Beschaffenheit, und zwar deswegen, weil es den Magen beschwert, schwer verdaulich ist und den Appetit schwächt. Man beruft sich dabei auf Galen's Behauptung, daſs man nämlich durch den Genuſs des Gehirn's nach der Mahlzeit Erbrechen erregen könne, und sucht auſserdem die kalte und feuchte Natur des Gehirns aus seinen Functionen zu beweisen, weil in ihm der Grund der Empfindung und Bewegung liegt; denn wäre es warmer Natur, so würde es den thierischen Körper entzünden und vernichten, da seine häufigere Bewegung Wärme hervorbringt. Die Unrichtigkeit dieser Behauptung erhellt auf eine doppelte Weise, aus der Erfahrung nämlich (artificialiter), und aus Vernunftgründen (rationabiliter). Ersteres auf folgende Weise: die Schwerverdaulichkeit des Gehirns nämlich entsteht nicht aus seiner kalten Natur, sondern von seiner Feuchtigkeit, und seinem schleimigen Wesen; auch beruht die von Galen ihm beigelegte Brechen erregende Eigenschaft ebenfalls auf seine Feuchtigkeit und sein schleimiges Wesen, nicht aber

*) a. a. O. S. 207.

auf seine kalte Natur; denn Kälte zieht zusammen und vermehrt den Appetit, wie z. B. kaltes Wasser; feuchte und schleimige Speisen aber stören die Verdauung. Ist aber eine Speise warmer Natur und mit Luft angefüllt; so schwimmt sie im Magen oben auf und strebt, nach oberwärts ausgeleert zu werden; ist sie dagegen kalter Natur, so strebt sie, vermöge ihrer Schwere, nach unten ausgeleert zu werden. Von der andern Seite stehen folgende Vernunftgründe obiger Behauptung entgegen, wie Aristoteles schon behauptet. Denn da das Gehirn den Grund der Empfindung und Bewegung enthält, beide aber warmer Natur sind, so kann das Gehirn unmöglich kalter Natur seyn; denn Kälte zieht die Feuchtigkeit zusammen, betäubt die Empfindung und widerstrebt der Bewegung, und wird das Gehirn kalt, so verschwindet das Gedächtniſs, die Einbildungskraft und die Vernunft. — Diese Behauptung des Aristoteles berechtigt zwar zu dem Schlusse, daſs das Gehirn warmer und mäſsig feuchter Natur sey; allein die Natur hat dafür gesorgt, ihm zufällige Kälte mitzutheilen, damit seine stete Bewegung keine Entzündung verursachen könne. Daher hat sie den obern Theil des Schädels von Fleisch und Fett entblöſst, damit die äuſsere, feinere Luft zum Gehirn dringen, und die von der zu groſsen Thätigkeit desselben entstehende, zufällige Wärme abkühlen könne u. s. w.

„Die Schwämme*) sind im 3ten Grade

*) a. a. O. S. 471.

kalt und feucht, und von doppelter Art, giftige und nicht giftige. Letztere haben eine große Aufgedunsenheit (grossam ventositatem) und eine schleimige Feuchtigkeit, wodurch sie unverdaulich werden. — Will man sie indessen doch genießen und fürchtet man ihre nachtheiligen Wirkungen nicht, so müssen sie gekocht, mit Birnen und Gewürzen verspeiset werden u. s. w.

„Das Schweinefleisch *) nährt stark, erzeugt einen guten chymum, feuchtet den Unterleib an, wegen der ihm eigenthümlichen Menge von Feuchtigkeit und Schleim, befördert den Abgang des Harns und paßt nicht, wenn eine magere Diät beobachtet werden soll. Doch ist es von sehr verschiedener Qualität, und zwar nach der Verschiedenheit des Alters und der Leibesbeschaffenheit des Thieres. Die Ferken sind am meisten von feuchter Beschaffenheit; genossen werden sie leicht in üble Säfte verwandelt und in Fäulniß, besonders wenn im Magen bereits üble Säfte sich angehäuft haben. Solchen Personen hingegen, die einen starken Magen und eine trockne und warme Constitution haben, sind sie angemessen; denn bei diesen werden sie gut verdauet und erzeugen einen vollkommen und reichlichen Nahrungsstoff. — Die jungen Schweine sind indessen doch besser, als die Ferken, besonders wenn sie verschnitten werden; denn sie nähren stark, und erzeugen ein gutes Blut. — Ab-

*) a. a. O. S. 502.

Abgelebte Schweine sind am schlechtesten; sie sind nämlich kalter Natur, und haben ein hartes, unschmackhaftes Fleisch, das, wenn es häufig genossen wird, Melancholie, hartnäckige Fieber, wie Quartan-Fieber u. s. a. veranlaſst."

Diese ausgehobenen Proben mögen hinreichen, das obige Urtheil über diesen Schriftsteller zu bestätigen. Die Aufmerksamkeit, mit der er alles, was zur nähern Kenntniſs der Nahrungsmittel und ihrer Einwirkung auf den menschlichen Organismus gehört, beobachtete; die stete Berücksichtigung des körperlichen Zustandes der Genieſsenden bei Beurtheilung der Wirkungen und Eigenschaften der Nahrungsmittel; die Erwägung der verschiedenen Zubereitungsarten der Nahrungsmittel und der daraus resultirenden Folgen für die Heilsamkeit oder Schädlichkeit derselben — dies alles sind sehr rühmliche Eigenschaften des genannten Werkes; dagegen ist die Geneigtheit des Verfassers zu unnützen Subtilitäten nur zu hervorleuchtend und seine Anhänglichkeit an die Behauptungen des Galens und Aristoteles nur zu sichtbar. Indessen bleibt dies Werk doch das einzige ausführliche über diesen so wichtigen Gegenstand aus diesem Zeitalter.

§. 8.

Der jüngere Serapion und der jüngere Mesue erwähnen ebenfalls, in ihren bekannten Schriften über die Arzeneimittel, der Nahrungsmittel beiläufig, und ersterer soll des Spinats

und der Muskatnüsse zuerst gedacht haben *).

Von den übrigen bekannten Arabischen Ärzten gedenken wir nur noch des Abdel-malek Abu Merwan Ebn Zohr, oder Avenzoar, und des Abdallah ben Achmed Dhiaeddin, gewöhnlich Ebn Beithar, genannt. Ersterer, aus Sevilla in Andalusien gebürtig, lebte im 12ten Jahrhunderte, und hat sich durch sein, unter dem Titel: „Theïsir s. rectificatio medicationis et regiminis" **) verfaſstes Werk, rühmlichst ausgezeichnet. Es ist selbiges die Frucht einer vieljährigen, reifen, meistens geläuterten Erfahrung, und enthält sowol in pathologischer, als therapeutischer Hinsicht manche originelle Ideen, die zur Genüge beweisen, daſs der Verfasser, als Selbstdenker, in vielen Stücken vom Galen abweicht, sich als Gegner aller dialektischen Subtilitäten ausspricht und von dem hohen Werthe der Erfahrung überzeugt ist ***). Um so mehr muſs man es bedauren, daſs gedachtes Buch so wenig bekannt ist. Bei dem noch immer so sehr vernachlässigten Studium der arabischen Sprache unter den Ärzten mag hieran wol die äuſserst schlechte, bereits angeführte, lateinische Übersetzung desselben, schuld seyn. Sehr wahrscheinlich berücksichtigt der Verfas-

*) Sprengel a. a. O. S. 360.

**) latin. Venet. 1490. fol. Lugdun. 1531. 8. Venet. 1553. fol.

***) Freind. l. c. p. 239.

ser in diesem Werke die Nahrungsmittel, und vielleicht verrathen seine Ansichten hierüber manche Eigenthümlichkeit; auch mag in seiner Abhandlung — de simplicibus medicamentis — die noch bisjetzt nur im Mscr. existirt, manches hieher Gehöriges vorkommen *).

Den bereits genannten Ebn Beithar (starb 1248) bewog die Liebe zum Studium der Natur weite Reisen in den Orient zu unternehmen. Er bereicherte wesentlich, durch neue Entdeckungen, insbesondere die Botanik, und berichtigte den Dioskorides. Sein grosses Werk über die einfachen Arzeneimittel, welches in der Bibliothek des Eskurial als Codex verborgen ist, wird unstreitig manches über die Nahrungsmittel enthalten**).

Ein Fragment dieses Werks findet sich in — Pauli Valcarenghi Comment. — in Ebenbitar tract. de malis limoniis. Cremon. 1768. 4.

Endlich mag hier noch der Polyhistor Moses Maimonides, einer der gelehrtesten und berühmtesten Rabbinen, eine Stelle finden. Er war zu Cordova in Spanien im Jahr 1135 geboren, stand einer blühenden Lehranstalt zu Alexandrien vor, und war Leibarzt des K. Salah-addin. Seine Schriften sind zahlreich;

*) Schellhammer addit. ad Conringii introduct. Cap. III. §. 24. pag. 128.

**) Vergl. Sprengel Histor. rei herbar. Tom. I. p. 238.

hieher gehören nur: seine Abhandlung de tuenda valetudine ad Aegypti Regem Soldanum *), und sein in mehrern Rücksichten merkwürdiges Buch: „de cibis vetitis“ (Nr. 1171).

XVI.

Blick auf die Cultur der Heilkunde überhaupt, und der Naturwissenschaften im Abendlande, von der Auflösung der Römischen Dynastie (J. 476 n. C. G.) bis zum Ende des 13ten Jahrhunderts.

§. 1.

Der Strom der wilden und culturlosen Völkerschaften, welcher von Nord-Asien aus ganz Europa überschwemmte, zerstörte fast alle sittliche und literarische Cultur, die sich bisher von Rom aus so wohlthätig verbreitet hatte, und alles erlag dem eisernen Scepter der Barbarey.

Auch die Heilkunde theilte das Loos der übrigen Wissenschaften; sie sank immer tiefer zur rohesten Empirie herab und ward immer mehr mit religiösem Aberglauben und Magie vermengt. Wie wäre auch wol ein anderes Resultat aus der fast alleinigen Ausübung derselben durch die Mönche zu erwarten gewesen, welche

*) Aug. Vindelicor. 1518. 4. — Lugduni. 1535. fol.

sich, wie der übrigen Wissenschaften, so auch der Arzeneikunde, bemächtigt hatten, gerade wie es in der Kindheit des menschlichen Geschlechts der Fall war. Und dennoch waren, bei der abergläubischen Achtung, welche die barbarischen Horden für den geistlichen Stand hegten, die Klöster das einzige Asyl für die dürftigen Reste der Literatur. Indessen seufzte auch die Geistlichkeit unter der Last einer knechtischen Unterwürfigkeit gegen ihre Obern; Selbstdenken wurde verketzert, und nur sclavisches Nachbeten von Absurditäten war erlaubt; denn zu sehr brachte es der eigene Vortheil der Geistlichen mit sich, den Hang zum Wunderbaren unter dem grofsen Haufen auf alle mögliche Weise zu nähren und zu fördern. Die Ausübung der Heilkunde durch die Mönche bestand daher, bis auf sehr wenige Ausnahmen, in nichts anderm, als in der Anordnung von Gebeten, Anwendung des Weihwassers, der Reliquien von Heiligeu, höchstens einiger abgeschmackten, von mehrern alten Schriftstellern angepriesenen Mitteln. Dafs nun vollends von der wissenschaftlichen Cultur der Arzeneikunde überhaupt, eben so wenig, als von der Bearbeitung einzelner Doctrinen derselben, unter solchen Umständen, auch nicht einmal die Rede seyn konnte, dies bedarf wol kaum einer Erwähnung. Überdem wurde alle literarische Bildung, sowol durch den Mangel einer gelehrten Büchersprache, so wie eines bequemen und wohlfeilen Schreibmaterials, als auch durch die erschwerte Benutzung der wenigen der Zerstörung der Barbaren noch entgangenen Bücher, durch die Aufhebung aller wissenschaft-

lichen Communication, bei der damaligen öffentlichen Unsicherheit, durch die Entstehung des geistlichen und weltlichen Herrnstandes u. s. w. fast unmöglich gemacht. Bei dieser allgemeinen Tendenz des Zeitalters zur rohesten Barbarey können wir um so weniger die rühmliche Ausnahme übergehn, die Gebert, nachmaliger Papst Sylvester II. (starb im J. 1002) dadurch von dem übrigen Trosse der Mönche machte, daſs er die Arabischen medicinischen Schulen zu Kordova und Sevilla mehrere Jahre hindurch besuchte, und dadurch die Verbindung West-Europens mit den Arabern in Spanien eröffnete. Die Übersetzung mehrerer Arabischen Schriften ins Lateinische war hievon die Folge.

§. 2.

An Carl dem Groſsen fanden zwar die Wissenschaften und Künste einen wahren Gönner; allein nur zu bald verschwand wieder die von ihm begründete literärische Cultur durch die Schwäche seiner Nachfolger sowol, als auch durch die erneuerten Invasionen culturloser Nationen. Er war es übrigens, der die gelehrtesten Männer seines Zeitalters um sich versammelte, eine akademische Gesellschaft oder Akademie errichtete, eine nicht geringe Anzahl Schulen stiftete, und für das Studium der Arzeneiwissenschaft insbesondere dadurch sorgte, daſs er durch ein zu Thionville im Jahr 805 publicirtes Capitulare festsetzte: daſs unter andern Wissenschaften, auch die Arzeneikunde in den Cathedralschulen gelehrt werden soll-

te*). Übrigens mag wol die traurige Gestalt, welche die Arzeneikunde und ihre Repräsentanten, die Ärzte, seiner Zeit hatten, daran schuld gewesen seyn, daſs er diese Wissenschaft so wenig achtete, ja sogar einen Abscheu für dieselbe zeigte **). Doch soll der Tacuin oder die Tafeln der Gesundheit (Nr. 85), auf Verlangen Carls des Groſsen, von zwei jüdischen Ärzten verfaſst worden seyn ***). Dieses jetzt seltene Buch gewährt übrigens ein trauriges Bild des damaligen Zustandes der Heilkunde, namentlich der Hygiastik. Es besteht dasselbe aus Tabellen, welche die vorzüglichsten Gegenstände der gesammten Hygiastik, insbesondere aber die Nahrungsmittel der Menschen darstellen. Jede derselben ist in 16 Fächer (domus) getheilt, wovon das erste die Zahl, das zweite den Namen, das dritte die Natur, das vierte den Grad, das fünfte die Kennzeichen der Güte, das sechste den Nutzen, das siebente den Schaden, das achte die Zusätze zur Verbesserung der schädlichen Eigenschaften der Nahrungsmittel enthalten; in dem neunten Fache wird die Beschaffenheit der Säfte angegeben, in wie fern solche von dem Genusse der Nahrungsmittel abhängt, und in den vier übrigen Fächern wird die Zuträglichkeit der

*) Sprengels Geschichte d. Arzeneik. II. S. 396.

**) Daniel Hist. de la France. Tom. I. p. 551.

***) Freindt Histor. medic. p. 329. Er sagt von diesen Tafeln: „prope eaedem sunt, ac eae, „quas impressas habemus sub nomine Ellucha- „sem Elimithar.“

Nahrungsmittel nach dem Temperamente, dem Alter, den Jahreszeiten und dem Clima bestimmt. Alle diese Fächer oder Rubriken füllen die eine Seite an; die gegenüber stehende enthält noch als vierzehnte und funfzehnte Rubrik die Meinung der Naturkündiger über die einzelnen Nahrungsmittel und die Angabe ihrer Eigenschaften. Am Seitenrande stehn gar astrologische Bemerkungen und den untern Rand nehmen in Holz geschnittene Abbildungen der genannten Gegenstände ein. Die sechszehnte Rubrik endlich enthält allgemeine Bemerkungen (Canones) über die Gattungen und Arten der detaillirten Gegenstände; es sind ihrer an der Zahl 41, sie gehn übrigens den eigentlichen Tabellen voran. — Schon diese geschmacklose Form an sich war wenig dazu geeignet, um die Kenntnisse von den Nahrungsmitteln zu erweitern und aufzuhellen; die Leser werden vielmehr nur durch die vielen Eintheilungen verwirrt; und was die Art der Ausführung selbst anlangt, so gewährt schon der flüchtige Anblick dieser Tafeln das Resultat; daſs sie sich auf die Galenisch-Arabische Annahme der 4 Elemente und den hierauf gegründeten 8 Temperamenten u. s. w., wie wir sie bereits aus den Schriften der Araber kennen, stützen, überdem aber noch mit einem Wuste von abergläubischen Ideen vermengt sind.

§. 3.

Einen wichtigen Einfluſs auf die Kultur der Heilkunde überhaupt hatten die Salernitanische Schule und die durch sie gebildeten Ärzte; so wie das, unter dem Titel: „Re-

gimen sanitatis Salerni, sive de cognoscenda bona valetudine praecepta Scholae Salernitanae“ allgemein bekannte, auf Veranlassung dieser Schule verfaſste diätetische Lehrgedicht, in der Geschichte der Nahrungsmittelkunde keine unbedeutende Rolle spielt *). Mit Bestimmtheit läſst sich zwar die Zeit des Ursprungs der genannten Schule nicht angeben; und es bleibt, ungeachtet der mit gleichem Fleiſse, als Gelehrsamkeit angestellten Untersuchungen des Herrn Ackermann ungewiſs, ob Rabbi Aelinus, Magister Pontus, ein Grieche, und Magister Salernus, ein Italiener, als Stifter des medicinischen Salernitanischen Studiums anzusehen sind; oder ob diese Schule dem durch Gelehrsamkeit sich rühmlichst auszeichnenden Benedictiner-Orden ihr Daseyn zu verdanken habe. — Bereits im J. C. 528 nämlich hatte der heilige Benedict von Nursia das am Fuſse der Apenninen belegene Kloster zu Monte Cassino selbst gestiftet, und den Mönchen desselben die Verpflegung der Kranken zur Pflicht

*) Von diesem Gedichte giebt es eine sehr groſse Menge von Ausgaben, Übersetzungen und Nachbildungen. Man sehe: Regimen Sanitatis Salerni, sive Scholae Salernitanae de conservanda bona valetudine praecepta. Edidit J. C. G. Ackermann. Stendal. sumptib. Franzen ejusque socii Groſse. 1790. 8. und Boehmeri Bibl. Script. Histor. natur. P. I. Vol. II. p. 405. Die neueste deutsche Übersetzung dieses Gedichts hat den Titel: Von der Pflege und Erhaltung der Gesundheit. Ein Lehrgedicht der Schule von Salerno. Aus dem Lateinischen metrisch übersetzt. Paderborn, bei Joh. Wesener. 1806. 12.

gemacht. Diese nahmen denn auch in großer Anzahl hieher ihre Zuflucht, wie ehemals nach Epidauros und Cos. Der schnell zunehmende Ruf des Klosters zog bald mehrere Mönche aus entfernten Ländern hieher, um sich dem Studium der Heilkunde zu widmen. Zugleich übten die Mönche des Klosters zu Monte Cassino in dem benachbarten Salerno die Arzeneikunde aus, ließsen sich allmählig dort nieder und verbanden mit den Heilungsanstalten auch eine Lehranstalt der Arzeneiwissenschaft. Schon im 10ten Jahrhundert hatte diese Salernitanische Schule einen bedeutenden Ruf, wozu insbesondere der Umstand viel beitrug, daſs die Kreuzfahrer zur Wiederherstellung ihrer im Oriente zerrütteten Gesundheit häufig, das seiner gesunden Lage wegen damals so sehr berühmte Salerno besuchten *). Anfangs zwar übten die Salernitanischen Ärzte, auf eben die Weise, wie es die übrigen Mönche zu thun pflegten, die Heilkunde aus; doch bald zeichneten sie sich durch ihren Sinn für gelehrte Kenntnisse sowol, als dadurch rühmlichst aus, daſs sie die Schriften der Griechischen und Rö-

*) Daſs das heutige Salerno, jetzt, wegen der vom Ende Junius an, bis zur Mitte Octobers insbesondere, aus den sie umgebenden Morästen aufsteigenden Dünsten so ungesund sey, daſs ein Fremder es kaum wagen darf, dort zu dieser Jahreszeit eine Nacht zuzubringen, bestätigen Swinburne und andere neuere Reisende. S. Finke Versuch einer medic. Geographie. Bd. I. S. 45 – 85. Vergl. Jansen's Briefe über Italien. Bd. II. Düsseldorf. 1794. S. 9 u. f.

mischen, in der Folge auch die der Arabischen Ärzte studirten. Im 11ten Jahrhunderte lebte der bekannte Constantinus Africanus nach der Zurückkunft von seiner langen Orientalischen Wanderschaft in Salerno, als Geheimschreiber des Herzogs von Apulien, Robert Guitschard, ehe er noch Monte Cassino zu seinem Aufenthalte wählte, um dort in klösterlicher Einsamkeit sich mit Übersetzungen der Arabischen Ärzte zu beschäftigen, wodurch er sich um die künftige Ausbildung des medicinischen Studiums kein geringes Verdienst erwarb.

Von den Ärzten der Salernitanischen Schule verdient zu unserm Zwecke Johann von Mailand, der zu Anfange des 12ten Jahrhunderts lebte, einer besondern Erwähnung. Einer bekannten Sage nach, deren critische Prüfung wir hier übergehen, die jedoch sich erst nach den Zeiten des Arnold von Villanova und des Aegidius von Corbeil, aus Gründen, welche Hr. Ackermann*) mit vielem Scharfsinn entwickelt hat, verbreitete, soll gedachter Johann von Mailand, das bereits gedachte Lehrgedicht, mit Beistimmung der übrigen Salernitanischen Ärzte, verfafst haben, und zwar auf Veranlassung des Englischen Prinzen Robert. Dieser wählte deshalb den Aufenthalt zu Salerno, um sich von einer in Palästina erhaltenen, übel behandelten Wunde, heilen zu lassen, mufste aber schnell von dort nach England abreisen, weil er die Nachricht

*) a. a. O. S. 95.

von dem Tode seines Bruders, Wilhelm II, erhielt. Wahrscheinlich war es Absicht, diesem Prinzen eine kurze, faſsliche Anleitung zu geben, was er zur Erhaltung seiner Gesundheit zu beobachten habe, wenn ihm etwa ärztliche Hülfe fehlte. Man kann daher immerhin dieses Gedicht als ersten Versuch einer populären Bearbeitung der Diätetiker ansehn; und es war ein sehr glücklicher Gedanke zu dieser Darstellung, die sich gröſstentheils dem Gedächtnisse so leicht einprägenden rythmischen Leoninischen Verse zu wählen. Diese Versart nämlich war seit dem 4ten Jahrhundert an die Stelle der edlern Römischen Poesie getreten, und nach und nach, mancher Ursachen wegen, immer beliebter geworden. Das eigentliche Salernitanische Lehrgedicht, so wie es Arnold von Villanova commentirte, besteht aus 103 einzelnen Capiteln, oder einzelnen Stanzen, von mehr oder weniger Versen, so daſs in allen 364 einzelne Verse vorhanden sind. Allmählig sind indessen mehrere Verse eingeschaltet worden, daher die Ungleichheit ihrer Zahl in den Handschriften.

Es beziehen sich alle diese Verse auf das Verhalten der Gesunden gegen die sogenannten res non naturales; der gröſste Theil enthält Bemerkungen über einzelne Speisen und Getränke, und Regeln, die bei dem Genusse derselben zu beobachten sind. Eigenthümliche, originelle Gedanken enthalten diese Verse freilich nur sehr sparsam; bei den meisten ist auf die 4 Elementar-Qualitäten und die 8 Temperamente Rücksicht genommen, und die Be-

hauptungen des Galens und Isaak's sind zum Grunde gelegt; indessen finden doch hie und da Abweichungen statt. So wird z. B. der Genuſs des Käses nicht so unbedingt getadelt, wie es insbesondere vom Isaak geschieht; vielmehr wird sein Genuſs zur Aufreizung des erschlafften Magens empfohlen. — Von der Raute wird behauptet, daſs sie das Gesicht schärfe, bei den Männern die Zeugungskraft vermindere, bei den Weibern dagegen vermehre; wovon weder Galen noch Isaak etwas erwähnen *).

Mit welchem Beifall übrigens diese Verse zu ihrer Zeit aufgenommen wurden, indem viele derselben sich auch wirklich durch treffende Wahrheit und eine gewisse gefallende Naivität auszeichnen, davon geben insbesondere der Commentar des Arnold von Villenova und mehrere, mit verschiedenem Glücke versuchte frühere und spätere Nachbildungen derselben einen offenbaren Beweis. Wir werden dieser in der Folge noch zu erwähnen Gelegenheit haben.

*) Die Erklärung, welche Arnold von Villanova von dieser vorgeblichen Eigenschaft der Raute giebt, charakterisirt ganz diesen Commentator. Er sagt nämlich: „Nam cum ex (tertio sit) ordine excalfacientium et siccantium, flatus strenue discutit aboletque, et sic semen virile, quod tenue admodum et aëreum est, resiccat, ac prorsum ne esse quidem permittit. Ex quo sane veneris appetitum in viris cohibet. Sed in mulieribus semen aquosum et frigidum calfacit, incidit et extenuat; quare eas ad coitum magis incitat!!“

Was die weitern Schicksale der Salernitanischen Schule anlangt, so mag es zu unserm Zwecke hinreichend seyn, im Allgemeinen nur zu bemerken, dafs sie mehrere Jahrhunderte hindurch die berühmteste ihrer Art blieb; dafs die ihr bereits vom Roger, König von Sicilien, ertheilten Privilegien, im 13ten Jahrhunderte von dem, um die Begründung der medicinischen Gesetzgebung so hoch verdienten Kaiser Friedrich II., ansehnlich erweitert und ihr eine academische Verfassung gegeben wurde, und dafs ihr Ruhm endlich nach und nach durch den Wetteifer mehrerer neuorganisirten medicinischen Bildungsanstalten, besonders der zu Neapel, Bologna, Paris und Montpellier, seit dem 14ten Jahrhundert, allmählig immer mehr verdunkelt wurde. Nach den von J. J. Gerning*) mitgetheilten Nachrichten, besteht die Salernitanische Schule noch jetzt in ihren Rechten, obgleich sie in Verfall gerathen ist, und Salerno's Universität ist nur 6 Monate jährlich offen.

§. 4.

Einige Rückerinnerungen an die Ereignisse, durch welche die ersten Anfänge der Regeneration der literärischen Cultur und der Neu-Europäischen Humanität, im 13ten Jahrhunderte herbeigeführt wurden, mögten hier nicht am unrechten Orte stehn; denn von dieser Zeit an keimten allmählig alle diejenigen Kenntnisse

*) S. dessen sehr interessante Reise durch Österreich und Italien. Bd. II. S. 58 u. f.

auf, die in den folgenden Jahrhunderten das Glück der Menschheit ausmachen. Wir erinnern demnach an den bedeutenden und wohlthätigen Einfluſs, den die Kreuzzüge — so sehr sie auch, ihrem Ursprunge nach, nichts anders als eine durch den Aberglauben herbeigeführte und unterstützte Aufwallung der damaligen rohsinnlichen Menschenmenge waren — auf die Verbreitung der Aufklärung, des Wohlstands und der Cultur äuſserten, indem die durch sie bewirkte Erweiterung und Umtauschung der Ideen, das Feudalsystem mächtig erschütterte, eine liberalere Denkart einführte, und die ebenfalls durch sie veranlaſste nähere Bekanntschaft mit den luxuriösen Bequemlichkeiten des Orients allmählig den Handel hob, und die Entstehung mehrerer Künste und Gewerbe veranlaſste. Nicht minder dürfen die Reisen, welche mehrere wiſsbegierige Männer Frankreichs und Englands, vom groſsen Rufe der Sarazenischen Gelehrsamkeit angelockt, nach Spanien machten, als Beförderungsmittel der literarischen Bildung überhaupt übersehn werden. Auch muſste es überhaupt sehr wohlthätige Folgen für die weitere Ausbildung der Wissenschaften haben, daſs der Geistlichkeit ihr gelehrtes Monopol allmählig jetzt wieder entrissen wurde, wodurch der Stand der Gelehrten wieder Selbstständigkeit und höhere Achtung erhielt. Welchen vortheilhaften Einfluſs übrigens die von Constantin aus Carthago veranstalteten lateinischen Übersetzungen Arabischer Ärzte und der Ruhm der Salernitanischen Schule, auf die Ausbildung der Heilkunde insbesondere äuſserten, lehrte bereits der vorher-

gehende §. Endlich müssen wir der unsterblichen Verdienste gedenken, die sich Kaiser Friedrich II. um die Wiederherstellung der Wissenschaften überhaupt sowol, als vorzüglich der Arzeneikunde, erwarb. Er selbst besaſs achtungswerthe gelehrte Kenntnisse, insbesondere in der Naturgeschichte, und sprach seine Liebe zur Gelehrsamkeit deutlich genug durch die Freigebigkeit aus, womit er die Salernitanische und die zu Neapel neugestiftete Schule mit Privilegien, Freiheiten und Statuten so reichlich beschenkte. Überhaupt zeigte sich jetzt ein schöner Wetteifer der Könige in England und Frankreich, der Römischen Kaiser und Päpste in der Stiftung gelehrter Anstalten und in der Unterstützung der Gelehrten; und wenngleich diese Bildungsanstalten für angehende Gelehrte kein so rasches Fortschreiten, besonders in der Heilkunde, zur Folge hatten, wie man erwarten sollte, so lag wol die Schuld nur darin, daſs es den Lehrern der Arzeneiwissenschaft, besonders in Italien, als eine Hauptpflicht empfohlen war, durchaus nicht von den Grundsätzen des Hippocrates und Galens abzuweichen, wodurch der blinde Auctoritätsglaube natürlich sehr befördert wurde. Auſserdem läſst sich mit Recht der nachtheilige Einfluſs, den die jetzt immer mehr, obgleich unter abwechselnden Formen, sich verbreitende scholastische Philosophie auf das Studium aller Wissenschaften, besonders aber der Heilkunde und der Naturwissenschaften äuſserte, als Mitursache ihrer langsamen Fortschritte nicht verkennen. Jene Philosophie setzte nämlich meist grundlose Spitzfindigkeiten an die

Stelle

Stelle der unbefangenen, aufmerksamen Beobachtung der Natur und der nützlichen Sachkenntnisse; dieser Geist derselben verräth sich nur zu sehr durch die subtilen Distinctionen der Ärzte dieser und der nächstfolgenden Zeiten. Indessen dürfen wir über diese eben angedeuteten Nachtheile der scholastischen Philosophie es nicht vergessen, daſs durch sie systematische Ordnung des menschlichen Wissens, Streben nach Deutlichkeit und Bestimmtheit der Begriffe, so wie Selbstdenken und ein für Erforschung der Wahrheit überhaupt so heilsamer Skepticismus befördert wurde*). — Wir begnügen uns mit diesen allgemeinen Bemerkungen über den Einfluſs der scholastischen Philosophie auf den allgemeinen Gang der literärischen Cultur; das Gesagte mag hinreichen, um unsere Leser im Voraus schon auf das Wie der Bearbeitung unserer Doctrin durch die Ärzte dieses und der nächstfolgenden Jahrhunderte aufmerksam zu machen.

§. 5.

Äuſserte schon die scholastische Philosophie keinen vortheilhaften Einfluſs auf die speculativen Wissenschaften, so muſste ihr Einfluſs auf die Naturwissenschaften überhaupt, und insbesondere auf den speciellen Zweig derselben, die Heilkunde, als Erfahrungswissenschaften, um so verderblicher seyn, zumal, da man jetzt wieder anfing, die Heilkunde ganz

*) Tiedemann's Geist der speculat. Philosophie; Th. IV. S. 363 u. f.

als einen Theil der Philosophie anzusehn. Einige Blicke in die Werke eines Thomas d'Aquino (starb 1274), eines Albert Groot (st. 1280) u. s. w. werden dies Urtheil bestätigen. Da die Naturwissenschaften mit den Kenntnissen über die Natur und Eigenschaften der Nahrungsmittel in einem so engen Verein stehn, so dürfen wir hier einige Männer, welche diese Wissenschaften noch im 13ten Jahrhunderte bearbeiteten, und sich durch Selbstdenken einigermaaſsen auszeichneten, um so weniger übergehen, da man mehrere Bemerkungen über Nahrungsmittel in ihren Schriften findet; noch mehr aber deshalb, weil ihre Ideen auf die nachmalige Bearbeitung der Nahrungsmittelkunde einen unbezweifelten Einfluſs äuſserten.

§. 6.

Roger Baco (st. 1290) verdient als einer der gröſsten, thätigsten und aufgeklärtesten Köpfe des 13ten Jahrhunderts, als vielumfassender Reformator des wissenschaftlichen Studiums überhaupt, und als muthiger Bekämpfer der Vorurtheile aller Art zuerst genannt zu werden.

Unstreitig würde er noch mehr geleistet haben, wäre sein Geist nicht zu sehr durch vorgefaſste Meinungen — eine Folge seines anhaltenden Studiums der Araber — eingenommen, und durch die Fesseln der Barbarey seines Jahrhunderts niedergehalten worden. Sein Hauptwerk, „de utilitate scientiarum"*) trug ohne

*) ex codice Dublinensi edid. Sam. Jebb. London 1733. S. Freind. hist. med. p. 537.

Zweifel sehr viel zur Beförderung der literarischen Cultur überhaupt bei, so wie sein Beispiel die Liebe zur Anstellung von Versuchen, — dem einzigen Wege, wodurch die Naturwissenschaften zu einer wahren Gröfse gelangen können — unter seinen Zeitgenossen und Nachfolgern erweckte. Naturkunde, insbesondere Chemie, waren seine Lieblingswissenschaften; er erweiterte sie durch mehrere nützliche Erfindungen, wodurch er sich sogar der Zauberei verdächtig machte, und deshalb von seinen Obern verfolgt wurde. Dafs er indessen nicht frei von dem Aberglauben seiner Zeit geblieben, beweist unter andern seine zu Gunsten des Papstes Nicolaus IV. verfafste Schrift*), worin er eine abergläubische Zusammensetzung, durch welche das Leben verlängert werden könnte, beschreibt und anpreiset. Übrigens hat Baco in dieser Schrift alles, was er über Macrobiotik in Griechischen und Römischen Schriftstellern fand, mit Fleifs gesammelt, und durch eigene Bemerkungen erweitert. — Auch den Genufs der Vipern empfiehlt er nach eigenen Erfahrungen, als ein vorzügliches Restaurationsmittel**).

§. 7.

Weniger Originalität, wie R. Baco, besafs Vincenz von Beauvais oder Vincentius Bellovacensis (st. 1264), dessen be-

*) De retardandis senectutis accidentibus et sensibus confirmandis. Oxon. 1590. 8.

**) Freind hist. med. pag. 339—341.

kanntes encyclopädisches Werk*) indessen viele Belesenheit verräth. Uns interessirt hier nur das „Speculum naturale", welches eine ziemlich vollständige Übersicht des Zustandes der Naturwissenschaften im 13ten Jahrhunderte gewährt, und worin mehrere Nahrungsmittel einzeln betrachtet werden. Z. B. der Honig, mehrere Baumfrüchte u. s. w.

§. 8.

Petrus von Crescentia hatte ebenfalls in seinem ökonomischen Werke**) (welches meistens zwar nur Compilation ist, jedoch auch manches Eigenthümliche enthält) über mehrere zur Nahrung der Menschen dienende Vegetabilien (deren Cultur und Zubereitung zum Ge-

*) Bibliotheca mundi Vincentii Burgundi, Speculum quadruplex, naturale, doctrinale, morale, historiale etc. Omnia nunc accurate recognita, distincte ordinata, suis unicuique auctori redditis exacte sententiis, summariis praeterea et observationibus, quibus antea carebat, illustrata. Opera et studio Theologorum Benedictinorum collegii Vedastini in alma academia Duacensi. Tom. I—IV. Duaci ex officin. typograph. Balth. Belleri. 1624. fol.

**) De agricultura, omnibusque plantarum et animalium generibus libri XII, in quibus nihil non experientia comprobatum, causaeque et vires rerum ita explicatae, ut confidamus, non solum oeconomiae studioso et medico, verum etiam philosopho aliquid hinc accessurum. Basil. ap. H. Petrum. 1538. 4. (574 S.). S. Böhmer Bibl. Scr. Hist. N. P. I. Vol. 11. p. 588 sq. Vergl. Select. phys. oeconom. Bd. 1. S. 92.

nusse beschrieben werden) diätetische Bemerkungen mitgetheilt. Indessen sind diese gröſstentheils aus den Arabern, mitunter auch aus dem Galen entlehnt. Den Isaak schreibt er oft wörtlich ab, ohne ihn zu nennen, z. B. in dem Capitel von den Linsen (S. 123) u. andern Stellen. — Das 4te Buch des gedachten Werkes handelt sehr ausführlich von den verschiedenen Arten des Weinstocks, seiner Cultur, der Gewinnung, Bereitung, Aufbewahrung des Weins, seinem Nutzen und Schaden u. s. w. — Der Verfälschung des Mostes und Weins mit Wasser hat er ein eigenes Kapitel gewidmet, (S. 179) und mehrere Verfahrungsarten angegeben, diesen Betrug zu entdecken. Es muſs also schon damals diese Verfälschungsart sehr gewöhnlich gewesen seyn, nicht aber die mit Kalk, Milch und Schwefel, weil er dieser nicht gedenkt, obgleich die zuletzt genannten Arten der Weinverfälschung bald darauf, vom 14ten Jahrhunderte an, immer allgemeiner geworden seyn müssen, weil sie von der Zeit an Gegenstände der medicinischen Gesetzgebung wurden*). — Im 9ten Buche handelt der Verfasser von der Viehzucht; im 10ten von der Jagd der wilden Thiere u. s. w. mit gleichfalls beigefügten diätetischen Bemerkungen, über die Benutzung ihres Fleisches zum Genusse u. s. w.

§. 9.

Wir übergehn die übrigen Ärzte, welche

*) S. Beckmann's Beiträge zur Geschichte der Erfindung. Th. I. S. 195.

sich noch im 13ten Jahrhunderte einigermaaßsen auszeichneten, indem sie die Kunde der Nahrungsmittel nicht bearbeiteten, auch wegen eigenthümlicher Ansichten keinen Einfluſs auf die fernere Bearbeitung dieser Lehre hatten; müssen indessen doch noch des Cremonesers Sinibaldus Burgus, wegen seiner hinterlassenen Schriften, „de ratione victus“ und „de sanitate tuenda“ und des Pet. Hispanus, wegen seines Commentars über den Isaak*) gedenken. Er war der Sohn eines gewissen Arztes, Julianus, aus Lissabon, bahnte sich durch seine Kenntnisse in der Philosophie und Heilkunde, die indessen keinesweges von abergläubischen Meinungen frei waren, den Weg zu mehrern hohen geistlichen Würden, und ward endlich (1276) unter dem Namen, Johann XXI, zum Papste erwählt.

Werfen wir übrigens noch einen Rückblick auf die Bearbeitung der medicinischen Theorie zu Ende des 13ten Jahrhunderts, so wird dieser zu den wenig tröstlichen Resultaten führen, daſs sie gänzlich unter dem Einflusse der scholastischen Philosophie und der Astrologie stand; daſs die Erfahrung den spitzfindigsten und nutzlosesten Untersuchungen weichen muſste, und daſs die Grundsätze und Meinungen des Aristoteles, Avicenna, Galen u. s. w. für eben so viele untrügliche Auctoritäten galten. Endlich darf es auch hier nicht unberührt blei-

*) Petri Hispani Commentar. in Isaacum de diaetis universalibus et particularibus. Lugduni. 1515. fol.

ben, daſs die vielfachen, im Verlaufe des 12ten und 13ten Jahrhunderts in die entlegensten Länder unternommenen Reisen, auſser dem allgemeinen Nutzen, den sie für Verbreitung der Aufklärung und für Vervollkommnung der Erd- und Menschenkunde, so wie der Naturgeschichte hatten, auch noch insbesondere die Ausbildung der Kenntnisse von den Nahrungsmitteln nicht wenig beförderten. Unmöglich können wir uns hier in ein genaueres Detail einlassen, und begnügen uns nur damit, die vorzüglichsten Reisenden beider Jahrhunderte zu nennen; nämlich: Benjamin von Tudela, Ascelino, Plano Carpini, Wilhelm von Rubruquis und Marco Polo *). Letzterer soll den Gewürznelkenbaum (Eugenia caryophyllata) zuerst beschrieben haben; und dem Johann von Mandeville, einem Reisenden des 14ten Jahrhunderts, verdanken wir die erste, freilich durch Mährchen entstellte

*) Die Reisebeschreibungen der genannten Männer sind von Pierre Bergeron gesammelt, unter dem Titel: Voyages faits principalement en Asie dans les XII, XIII, XIV et XV. siècles par Benjamin de Tudele, Jean de Plan-Carpin, N. Ascelin, Guillaume de Rubruquis, M. Paul Venitien, Haiton, Jean de Mondeville et Ambroise Contarini. Accompagnés de l'histoire des Sarasins et des Tartares et précédez d'une introduction, concernante les voyages et les nouvelles de couvertes des principaux voyageurs, par Pierre Bergeron, à la Haye, chez Jean Neaulme. 1735. 2 Vol. 4. (N. Aufl.). S. Beckmann's Literatur der ältern Reisebeschreibungen. Bd. I. Göttingen. 1808. S. 199 u. f.

Nachricht*) von dem sogenannten Moskowischen Lamme (Polypodium Barometz), deren Wurzel von den Tartaren genossen wird, und von deren wahren Beschaffenheit uns der berühmte Louveiro erst eine befriedigende Aufklärung gegeben hat **).

XVII.

Das vierzehnte Jahrhundert.

§. 1.

Die literarische Bildung überhaupt machte auch in diesem Jahrhunderte — Dank sey es den Bestrebungen so mancher genialen Männer — auf dem bereits angefangenen Wege, trotz aller Hindernisse, besonders von Seiten des geistlichen Standes, wenn auch keine rasche, doch allmählige, desto sichrere Fortschritte; die einmal erwachte Liebe zu den Wissenschaften äusserte sich immer reger; man fing bereits an, sich allmählig dem Auctoritäts-Zwange zu entziehn und mehr selbst zu denken; die Anzahl gelehrter Bildungs-Anstalten vermehrte sich; auch in Deutschland wurden jetzt mehrere Uni-

*) S. Sprengel Historia rei herbar. Tom. I. p. 277—280.

**) S. Dessen Flora Cochinchinensis. Tom. II. p. 829.

versitäteu errichtet; doch blieb vorzüglich Italien der Hauptsitz der Literatur und der Künste, so wie der Mittelpunct, woraus sich die Stralen der geistigen Bildung so wohlthätig über andere Länder und Staaten verbreiteten.

Am wenigsten günstig bewies sich der Einfluſs der fortschreitenden allgemeinen literarischen Bildung auf die Bearbeitung der Naturwissenschaften und der Arzeneikunde. Die Gestalt derselben blieb sich vielmehr noch immer ziemlich gleich, theils, weil die Ärzte dieses Jahrhunderts sich noch nicht ganz von den Fesseln der Arabischen und Griechischen Ärzte losreiſsen konnten; theils, weil die Geistlichkeit die Ausübung der Heilkunde zu lucrativ fand, als derselben sobald, trotz aller strengen Verbote *), zu entsagen, welches einen unverkennbar nachtheiligen Einfluſs auf die Ausbildung der theoretischen Heilkunde selbst hatte; theils, weil man sich noch immer zu sehr aus Mangel einer umfassenden Kenntniſs der Natur, in das übersinnliche Gebiet der Begriffe verirrte; theils endlich noch, weil Männer, die im Besitze gründlicher Kenntnisse der Natur waren, nur zu leicht für Zauberer gehalten, und als solche verfolgt wurden. Indessen fehlte es auch in diesem Jahrhunderte nicht an Männern, welche sich durch alle diese Hindernisse nicht abschrecken lieſsen, auf dem Wege der reinen Beobachtung muthig fortzuschreiten, und welche durch diese ruhmvollen Bestrebungen we-

*) S. Sprengels Geschichte der Arzeneikde. Th. II. S. 481.

nigstens eine künftige bessere Gestalt des ganzen Gebiets der Naturwissenschaften und der Heilkunde, überhaupt sowol, als einzelner Doctrinen derselben, verbreiteten.

§. 2.

Arnold oder Arnald Bachuone aus Villanova, in Catalonien (st. 1313), erhob sich ruhmvoll über sein Jahrhundert. Er war als practischer Arzt, Philosoph, Naturforscher und Chemiker berühmt, und überhaupt ein geistvoller, vielseitig gebildeter Mann, der deshalb aber auch bald als Freidenker, bald als Schwarzkünstler von der Inquisition verfolgt wurde. Die Wuth der heiligen Hermandad ging gar soweit, daſs nach dem Tode dieses groſsen Mannes seine Anhänger verfolgt, und seine Schriften nur durch die Verwendung des Papstes Clemens V. vor dem Untergange gerettet werden konnten. So umfassend auch für sein Zeitalter die naturwissenschaftlichen und medicinischen Kenntnisse waren, die Arnold in seinen Schriften verräth, so läſst er sich indessen von dem Vorwurfe, ein groſser Anhänger der Astrologie und scholastischen Philosophie gewesen zu seyn, durchaus nicht freisprechen, vielmehr leuchtet aus mehrern Stellen seiner Schriften sein offenbares Streben hervor, die Heilkunde auf das innigste mit Grundsätzen beider zu verbinden.

Wir beschränken uns hier nur mit der Anzeige folgender einzelner Schriften desselben*).

*) Die beste Ausgabe der sämmtlichen Schriften Arnolds ist die: cum annotat. Nicol. Taurelli (ex edit. Joach. Baudisii). Basil. 1585. fol.

1) De regimine sanitatis opus.

Diese Schrift ist besonders gedruckt unter dem Titel: Excellentissimi Magnini*) Mediolanensis medici famosissimi, Regimen Sanitatis. Argentorati. 1503 (105 Blätt.).

Sie zerfällt in 5 Theile; der erste ist als Einleitung zum ganzen Werke anzusehn, und handelt vom Begriffe der Gesundheit überhaupt, und von der Nothwendigkeit einer Lebensordnung. Der zweite enthält die Regeln der Lebensordnung nach den sogenannten natürlichen Dingen, d. h. nach Beschaffenheit der sogenannten körperlichen Constitution, des Geschlechts, des Alters u. s. w. Der dritte Theil setzt in 20 Kapiteln diejenigen diätetischen Vorschriften aus einander, welche in Rücksicht auf die sogenannten nicht natürlichen Dinge überhaupt, und insbesondere zu beobachten sind. Das sechste Kap. dieses Theils betrachtet die Speisen und Getränke im Allgemeinen; vom 10ten bis 16ten Kap. wird kürzlich von den Speisen aus dem Pflanzenreiche, im 17ten Kap. von den Fleischspeisen, im 18ten von den Fischen, im 19ten von den zur menschlichen Nahrung dienenden Säften und Producten der Thiere (z. B. von dem Blute, der Milch, und deren Präparaten, den Eyern u. s. w.) gehan-

*) Magninus machte das regimen sanitatis des Arnolds mit einigen Abänderungen unter seinem Namen bekannt. S. Sprengel's Geschichte d. Arzeneikde. II. S. 500. Vergl. Haller Bibl. med. pr. I. p. 449. und Böhmer Bibl. Script. H. n. P. I. Vol. II. p. 404.

delt; das 20ste Kap. ist der Betrachtung der verschiedenen Geschmacksarten und der Zusätze zu den Nahrungsmitteln gewidmet, und im 21sten Kap. werden die verschiedenen natürlichen und künstlichen Getränke dargestellt. Der vierte Theil giebt die diätetischen Regeln an, welche in Ansehung der widernatürlichen Dinge, z. B. der Gifte, der ansteckenden Krankheiten u. s. w. zu beobachten sind; im fünften Theile endlich werden mehrere Instrumente beschrieben, die man zur Erhaltung der Gesundheit anwandte, wozu denn auch Aderlaſswerkzeuge, Schröpfköpfe, Blutigel, Klystire u. s. w. gerechnet werden. Aus dieser kurzen Inhaltsanzeige der gedachten Schrift leuchtet des Verfassers Absicht, eine vollständige Diätetik zu schreiben, hervor; zugleich aber sehn wir hieraus, welche Ausdehnung er dieser Doctrin gab, und was er alles zur Erhaltung der Gesundheit für nothwendig erachtete. — Die Regeln, die der Verf. im 6sten Kap. des 3ten Theiles über das allgemeine diätetische Verhalten in Rücksicht des Genusses der Speisen und Getränke giebt, sind ziemlich vollständig und gröſstentheils zweckmäſsig, kommen in vielen Stücken mit den Hippocratischen Grundsätzen überein, und resultiren aus einer ziemlich unbefangenen Beobachtung. Auch Arnold ehrt, wie Hippocrates, die Macht der Gewohnheit, und bemerkt sehr richtig: daſs, wenn man auch an übelsäftige aber unschädliche Nahrungsmittel gewöhnt sey, man sie nie plötzlich, sondern nur sehr allmählig mit bessern, gesundern vertauschen müsse. Könne man sich von dieser Angewöhnung, aus irgend einem

Grunde, nicht losreifsen, so sölle man nur darauf bedacht seyn, die durch solche Nahrung erzeugten üblen Säfte auszuleeren, und man würde sich dadurch vor Krankheit schützen. Wäre eine gewohnte und gern genossene Speise nur nicht ganz besonders schädlich, so sey es besser, dabei zu bleiben; denn eine geringe Schädlichkeit verbessere die Natur schon durch eine gute Verdauungskraft und durch die Länge der Gewohnheit. Wäre aber die Schädlichkeit einer Speise zu beträchtlich, so vermöge es freilich die Natur nicht, sie durch jene Hülfsmittel unschädlich zu machen; es würden dann vielmehr beträchtliche Verletzungen der Functionen entstehen. — Über die Wahl der Nahrungsmittel in Rücksicht der Constitution, des Alters u. s. w. sagt der Verf. viel Gutes. — Manche Personen bedürfen stark nährender, leicht verdaulicher und gutsaftiger Nahrungsmittel; wie weich gekochter Eyer, Bouillons und kräftiger Weine; diese, sagt er, passen bei schwacher Verdauungskraft, und sind Reconvalescenten und Personen, die an Auszehrungskrankheiten leiden, zu empfehlen. Für andere, und zwar für Personen, die bei einem starken, natürlichen Wärmegrade, bei fester Faser, sich viel bewegen, sind stark nährende, aber schwer verdauliche Speisen pafslicher, z. B. das Fleisch von jährigen Lämmern, harte Eyer u. s. w. Es giebt aber auch Speisen, die keiner Constitution angemessen sind, nämlich solche, die zwar stark nähren und leicht verdaulich, aber übelsaftig sind, wie das Pferde- Kuh- und Entenfleisch. — Noch andere Speisen, fährt er fort, sind schwer verdaulich, übelsaf-

tig und wenig nährend, wie gepökeltes Fleisch und eingesalzene Fische; diese sind ganz zu verwerfen. — Andre Personen, die bei einem vollsaftigen und feuchten Körper und einer schwachen Verdauungskraft, sich eines guten Appetits zu erfreuen haben, bedürfen leicht verdaulicher, wenig nährender aber gutsaftiger Speisen, wie Lactuc, Granatäpfel u. s. w. Dagegen giebt es wieder Speisen, die bei geringer Nahrhaftigkeit übelsaftig sind, mithin also unmöglich gesund seyn können, als die Lunge und das Fleisch ganz junger Thiere."

Auch zur Erklärung der Wirkungsart der Nahrungsmittel wandte Arnold den von ihm sehr spitzfindig festgesetzten, und seiner ganzen Heilmittellehre zum Grunde liegenden Unterschied zwischen Complexion und Proprietät an. „Man muſs", sagt er a. a. O., „nicht nur die qualitatem actualem, sondern auch die qualitatem virtualem der Nahrungsmittel erwägen. Im Winter sind diejenigen Nahrungsmittel, die „actu calida" sind, zu empfehlen; im Sommer die „actu frigida." Gleichfalls passen die „nutrimenta quae calida sunt virtualiter" im Winter, und die „frigida" im Sommer. — Sehr richtig wird bemerkt, daſs solche Nahrungsmittel, die den Geschmack kitzeln, Gesunden nicht zuträglich sind, indem sie nur zum überflüssigen Genusse Anlaſs geben; eher sind sie für Kranke paſslich u. s. w." Die Vorschriften über dasjenige, was man zur Beförderung der Verdauung zu beobachten habe, sind gut gewählt. So wird mit Recht das übermäſsige Trinken, sowol des Wassers als Weins für schädlich

erklärt, wenn die Verdauung bereits ihren Anfang genommen hat, obwol der angegebene Grund dieser, an sich richtigen Regel, mit den jetzigen geläuterten Ansichten des Verdaungsgeschäftes unverträglich ist. — Auch warnt der Verfasser sehr zweckmäfsig vor dem Genusse mancher Nahrungsmittel unter und mit einander, wie z. B. der Milch und des Essigs; der Milch und der Fische u. s. w., ingleichen vor dem Genusse des Öls und anderer Fette, als Speisezusatz, die in einem kupfernen Gefäfse gestanden. Nicht minder brauchbar sind auch die Regeln, welche über das Verhalten in Ansehung der Befriedigung des Durstes, über das Weintrinken u. s. w. gegeben werden, obgleich die Gründe, von denen diese Regeln abgeleitet werden, ganz sophistisch sind.

Des Villanovaners Bemerkungen über einzelne Classen und Arten der Nahrungsmittel, stimmen zwar im Ganzen mit den Grundsätzen Galens, und insbesondere mit denen der Arabischen Ärzte überein, doch sind manche Abweichungen bemerkbar. Im Ganzen ist unser Verfasser auch nicht so ängstlich, wie jene, bei Bestimmung der Grade ihrer Kräfte und Eigenschaften.

Den Genufs der Schwämme tadelt er zwar im Allgemeinen*), so wie Galen und Isaak**), erklärt indessen den Geschmack der Champignons für leckerhaft, ohne jedoch ihren Genufs

*) l. c. fol. 58.

**) S. Abschn. XVI. §. 7.

so ganz zu billigen. — Auch das Gehirn der Thiere überhaupt hält er mit Galen und Isaak für eine zwar nahrhafte, doch schwer verdauliche Speise, die nie nach andern Speisen und nur mit gewürzhaften Zusätzen bereitet sollte genossen werden *), ohne sich übrigens auf eine so abentheuerliche Weise, wie Isaak, über die Frage zu verbreiten; ob es warmer oder kalter und schleimiger Natur sey. — Sehr genau bestimmt er die Eigenschaften, die der Käse haben müsse, wenn er nicht der Gesundheit nachtheilig seyn soll **), und verbreitet sich hierüber noch weit ausführlicher in seinem gleich zu nennenden Commentar über das Salernitanische Lehrgedicht ***). Er redet dort von einem mit mehrern Gewürzen und riechenden Kräutern vermischten Käse, von grüner Farbe, der den Geschmack reitzt, den Magen erwärmt, in zu großer Menge aber genossen, den Körper heftig erhitzt. Es müssen also damals schon die grünen Schweitzerkäse (Schabzieger) verfertigt worden seyn. — Weit ausführlicher, als Galen, Rhazes u. a. giebt Arnold auch dasjenige an, was in Ansehung des Weintrinkens zu beobachten ist. Er setzt hierüber 24 Vorschriften fest, die größtentheils sehr richtig sind, und mit der Erfahrung übereinstimmen, obgleich ihnen falsche Erklärungsarten zum

*) l. c. fol. 60.

**) l. c. fol. 65.

***) edit. Joan. Curionis, 1594. 12. u. p. 205 — 207.

zum Grunde liegen. So räth er z. B. freilich mit Recht, daſs, wenn schwache und starke Weine zugleich bei einem Gastmahl vorgesetzt werden, man zuerst mit jenen anfangen, mit diesen schlieſsen solle; giebt aber als Grund dieser Regel die schwächere Verdauungskraft des Magenmundes an*); und fügt hinzu: „vinum forte cum majori delectatione suscipitur et sic stomachus totum cibum perfectius amplectitur et os stomachi perfectius clauditur" u. s. w. In der 24sten Regel redet er von dem Genusse der gekünstelten Weine, und nennt unter diesen: vinum salviatum**) enulatum et rosatum. Da diese zugleich arzeneiische Kräfte besitzen, so sind sie Gesunden nur in sehr kleinen Quantitäten dienlich.

*) l. c. fol. 70.

**) Der Salbey Wein scheint damals sehr beliebt gewesen zu seyn; man genoſs ihn als ein Erweckungsmittel des Appetits zu Anfange der Mahlzeit. Er wurde wahrscheinlich durch Infusion bereitet. — Wie sehr übrigens damals der ärztliche Gebrauch des Salbeykrauts, als eines durchdringend reizenden und stärkenden Mittels gegen manche Nervenkrankheiten, z. B. Lähmungen, Zittern der Glieder u. s. w. beliebt und geschätzt war, erhellt schon aus den bekannten Versen des Salernitanischen Lehrgedichts:

Cur moriatur homo, cui
Salvia crescit in horto?

Der Salbey wurde auſserdem noch in der Form von Saucen (embammata) zur Würzung mehrerer Speisen, besonders der Gänse und Spanferkel, angewandt, auch wurden diese mit Salbey gefüllt gebraten.

2) Regimen sanitatis, ad inclytum Regem Arragonum; diese Schrift darf nicht mit der eben genannten verwechselt werden.

3) De conservanda juventute et retardanda senectute.

4) Ars cognoscendi vinum (S. Nr. 6186).

5) De vinis (S. Nr. 6187). Arnold lehrte schon die Verbesserung des Weins durch das Einkochen des Mostes.

6) De aqua vitae (Nr. 5280).

7) De usu carnium etc. (Nr. 1221).

8) De modo praeparandi cibi etc. (Nr. 685).

9) Comment. super regimen Salernitanum*). Dieser bekannte Commentar über das Salernitanische Lehrgedicht enthält fast das Nämliche, was in seinen übrigen diätetischen Schriften vorkömmt. Er ist übrigens mit ermüdender Weitschweifigkeit verfaſst und beweist zwar die groſse Belesenheit Arnold's in den Werken des Theophrast's, Dioskorides, Plinius, Galens, Rhazes, Avicenna u. s. w., welche er sehr häufig citirt, zugleich aber auch seine Vorliebe für die scholastische Philosophie, und seine Sucht, alles erklären zu

*) Es sind von diesem Commentar mehrere Ausgaben vorhanden, z. B. Medicina Salernitana, i. e. conservandae bonae valetudinis praecepta, cum luculenta et succincta Arnoldi Villanovani in singula capita exegesi. Per Joannem Curionem recognita et repurgata. Francof. 1582. 8. und 1594. 12.

wollen. Wir haben bereits im vorigen Abschnitt unsern Lesern davon eine Probe mitgetheilt! Bei alle dem bleibt dieser Commentar doch immerhin als ausführliche Darstellung der diätetischen Grundsätze dieses Zeitalters von entschiedenem Werthe; auch ist er nicht nur beifällig aufgenommen, sondern auch von mehrern diätetischen Schriftstellern dieses und der folgenden Jahrhunderte benutzt worden.

Endlich müssen wir noch gelegentlich die Frage berühren, ob man die Erfindung des Branteweins dem Arnold zuzuschreiben habe? Ohne hier in die ausführliche Untersuchung dieser Erfindung eindringen zu können, bemerken wir nur im Allgemeinen: dafs die Kunst, Brantewein zu brennen, sehr frühe schon von den Chinesen und Indianern getrieben wurde, und von diesen Völkern zu den Arabern überging, wie denn auch mehrere Schriftsteller derselben, z. B. Rhazes, Albucasis u. a. des Branteweins erwähnen. Durch die Araber ward die Branteweinbrennerkunst in Europa bekannt. Denn, wie Alexander Tassoni *) erzählt, hatten die Modeneser den Brantewein von den Arabern kennen gelernt, und waren unter allen Europäern die ersten, welche zur Zeit einer ergiebigen Weinlese Brantewein verfertigten, und damit zu Anfange des 14ten Jahrhunderts nach dem südlichen Deutschland hin Handel trieben.

*) Pensieri diversi. Venez. 1676. p. 317.

Indessen ward noch um das Jahr 1333 die Bereitung des Branteweins von den Chemikern mit unter die Geheimnisse gerechnet, und erst zu Ende des 15ten Jahrhunderts breitete sich der Gebrauch des Branteweins allmählig immer mehr aus*). Arnold kann demnach zwar auf keine Weise für den Erfinder des Branteweins angesehen werden; indessen hatte er die Bereitungsart desselben, theils aus den Schriften der Araber, theils auf seinen Reisen in Spanien aus dem Umgange mit den Arabern kennen gelernt. Auch erwähnt er des Branteweins in seinen Schriften, und sagt von diesem Getränke: daſs sein Genuſs das Leben verlängere, die überflüssigen Säfte zerstreue, das Herz stärke, und die Jugend unterhalte**). Daſs er Rosmariengeist, der in der Folge unter dem Namen des ungarischen Wassers berühmt wurde, destillirte, ist bekannt***).

Der excentrische Majorkaner Raymund Lullius (starb 1315), ein Schüler Arnolds, kannte gleichfalls sehr wohl die Bereitungsart und die Eigenschaften des Weingeistes, den er unter mancherlei Namen anführt, und von ihm sagt: „est consolatio ultima corporis humani" ****). —

Auch der Cardinal Vitalis du Four oder de Furno erwähnt in seinem sehr seltenen

*) Vergleich die Literatur des Branteweins.

**) Versuch einer Culturgeschichte. S. 20.

***) Gmelin's Geschichte der Chemie. Th. I. S. 88.

****) Gmelin's Gesch. der Chemie. Th. I. S. 77.

Werke*), welches in alphabetischer Ordnung Aufsätze über die meisten Gegenstände der Physik und Arzeneikunde enthält, des Weingeistes, seiner Bereitungsart und seines Nutzens für den menschlichen Körper, den er sehr hoch angiebt**). — Endlich preist auch Johann Gaddesden, der berühmte Verfasser der — Rosa anglica — den Brantewein als ein Polychrestmittel an.

§. 3.

Durch sehr sorgfältige diätetische Regeln, die jedoch vorzüglich nur das Verhalten in Krankheiten betreffen, zeichnet sich Gentilis de Gentilibus, Lehrer der Arzeneikunde zu Foligno, aus. Er war übrigens einer der berühmtesten Ärzte seines Zeitalters und Verfasser mehrerer Schriften, die an spitzfindigen, scholastischen Untersuchungen reich sind. — Der Cremoneser Pamphilius Mussus hinterliefs unter andern 2 Bücher: de rebus non naturalibus. — Petrus Tussignanus, welcher den medicinischen Lehrstuhl zu Bologna, und dann zu Ferrara bekleidete, schrieb ebenfalls „de Regimine sanitatis***), und der aus Cremona gebürtige Thomas de Zachariis, verfaſste 2 Bücher, de coena et prandio. — Ver-

*) Selectiorum remediorum pro conservanda sanitate ad totius c. h. morbos liber utilissimus. Mogunt. 1531. fol.

**) Sprengel's Geschichte der Arzeneikde. Th. II. S. 501.

***) Paris 1540. 12.

gebens indessen sucht man in den Werken aller dieser Schriftsteller neue Ansichten; sie waren bloſse Nachbeter der Araber, durften jedoch hier der Vollständigkeit wegen nicht verschwiegen werden.

XVIII.

Das funfzehnte Jahrhundert.

§. 1.

Wenn schon die Aufsuchung und Beobachtung der ersten Spuren des Wiederauflebens der literarischen und sittlichen Cultur im 13ten Jahrhunderte, dem Forscher der Geschichte der Menschheit eine so angenehme, als lehrreiche Reminiscenz gewährt, so muſs dieses mit der Untersuchung derjenigen Ursachen, welche die abermalige Regeneration der Wissenschaften im 15ten Jahrhunderte herbeiführten, und die Betrachtung ihres Ganges um so mehr der Fall seyn, je mehr sich letztere vor der erstern durch raschere Schritte und glänzendere Resultate auszeichnete.

Noch im Verlaufe des 14ten Jahrhunderts traten die beiden griechischen Gelehrten, Emanuel Chrysoloras und Argyropholus auf mehreren italienischen Universitäten als Lehrer der griechischen Sprache und Literatur auf, und weckten dadurch zuerst das durch so mancherlei widrige Umstände fast gänzlich eingeschläferte

Studium der griechischen Literatur wieder auf. Die Folge hievon war: daſs das Studium der Quellen der alt-griechischen Gelehrsamkeit mit immer regerem Eifer im Abendlande getrieben wurde. Die heilsamen und wohlthätigen Wirkungen dieses aufs Neue belebten Studiums der classischen Quellen offenbarte sich bald durch das verminderte Ansehn der Arabischen Gelehrsamkeit und der Scholastik sowol, als durch die Einführung eines bessern, mehr geläuterten Geschmacks in allen Wissenschaften und Künsten, ingleichen durch die veränderte Gestalt, welche die Philosophie erhielt. Das angefangene Werk der gedachten beiden griechischen Gelehrten, wurde durch die Verbreitung einer groſsen Anzahl griechischer Gelehrten im Abendlande vollendet. Denn diese flohen nach der Eroberung Constantinopels durch die Türken im J. 1453 aus ihrem Vaterlande und wurden mit offenen Armen besonders in Italien aufgenommen; eine Folge des edlen Wetteifers, der so manche Fürsten, und edle Häuser beseelte! Die Mediceer in Florenz, und unter diesen besonders der groſse Lorenz von Medicis, die Herzöge von Mayland, die Könige von Neapel, die Herzöge von Urbino, mehrere Päpste und andere Fürsten zeigten sich vorzüglich als thätige, eifrige Beförderer der Literatur durch Unterstützung und Belohnung der Gelehrten, durch Anlegung von Bibliotheken, durch Stiftung gelehrter Gesellschaften u. s. w. Nicht weniger muſs die Erfindung der Buchdruckerkunst als eine Hauptursache der nun immer allgemeiner werdenden literarischen Emsigkeit und der groſsen Fortschritte betrachtet werden, welche

die Literatur von jetzt an machte. Es fand nun eine leichtere Mittheilung der Resultate statt, welche die bessern Köpfe der in ihrer Bildung fortschreitenden Nationen, aus dem Studium der Alten sowol, als aus eigenen Forschungen geschöpft hatten, und diese leiteten zur Erzeugung neuer Ideen und zu höhern Ansichten des menschlichen Geistes.

Auch die Erfindung der Holzschnitte führte zu einem gründlichen Studium der Naturgeschichte, und so schlecht auch die botanischen Abbildungen in Holzschnitten in dem — Horto sanitatis*) ausfielen, so verdienen sie doch, als erster Versuch dieser Art, hier um so mehr einer rühmlichen Erwähnung, da in diesem Buche auch manche Abbildungen von Vegetabilien vorkommen, die den Menschen zur Nahrung dienen.

Endlich sind die Entdeckung von America durch Christoph Colon im Jahr 1492, und die Auffindung des Weges nach Ostindien um das Cap durch Vasco de Gama im J. 1498, als zwei Ereignisse anzuse-

*) s. de herbis ac plantis 4. s. l. et a. wahrscheinlich zu Mainz bei Pet. Schöffer von Gernsheim. Die folgenden botanischen Abbildungen, deren Herausgabe dem Cuba zugeschrieben werden, führen den Titel: Dat boek der eddelen stene unde der watere, der Mynschen, ghenomet de ghenochlike gharde der Suntheyt. gr. 4. Lübeck. 1492. vergl. Sprengel Histor. rei herbariae. Tom. I. p. 292 seq. Beseke Versuch einer Geschichte der Naturgeschichte. Th. I. S. 49.

hen, die für die Entwickelung des menschlichen Geistes von den wichtigsten Folgen waren. Durch sie wurde das Studium der Natur aufs Neue angefacht und erweitert; eine neue, unerschöpflich reiche Quelle von Begriffen eröffnet; mehrere tief eingewurzelte Vorurtheile vernichtet; Industrie und Handel neu belebt, eine ganz veränderte Diät und Lebensweise in Europa eingeführt; die Heilmittelkunde beträchtlich bereichert; — doch wer vermag die Folgen jener beiden Entdeckungen für die Menschheit in allen ihren Nüancen nur mit einiger Vollständigkeit zu schildern, wer sie gehörig zu würdigen?

§. 2.

So wohlthätig indessen alle diese Ereignisse auf den gröſsten Theil der Wissenschaften wirkten, so wenig standen die Fortschritte, welche die Heilkunde in diesem Jahrhunderte machte, mit denen der übrigen Wissenschaften im Verhältnisse. Die meisten Ärzte dieses Jahrhunderts konnten sich immer noch nicht von den Grundsätzen der Arabischen Ärzte, so wie von den Grillen der scholastischen Philosophie losreiſsen und blieben unwissende Empiriker. Die Ursache hievon lag wahrscheinlich in dem noch immer fortdauernden mächtigen Einflusse, den die Geistlichkeit, welche überhaupt so gern und so bereitwillig alles ergriff, um die bisherige Geistes-Finsterniſs zu erhalten, und sorgfältig den hereindringenden Stralen der Aufklärung den Eingang zu verwehren, oder wenigstens doch zu erschweren, auch jetzt noch auf die Ausübung der Heilkunde äuſserte. Nicht

minder ist hiebei die fortdauernde und noch erhöhte Neigung dieses Zeitalters zur Astrologie, Theosophie und Magie zu übersehen, welche selbst in der vornehmen Volksclasse, selbst an den Höfen mancher Fürsten, wie der Visconti in Mailand, so viele Verehrer fand, und sogar von manchen Gelehrten vertheidigt und befördert wurde. So trat der von der Familie der Mediceer so hoch geschätzte Florentiner Marsilius Ficinus, der berühmteste Platoniker neuerer Zeiten, in seiner — Apologia de medicina astrologica — sogar als eifriger Lobredner der Astrologie auf, und wandte diese Grundsätze in seinen 3 Büchern de vita*) auf die Diätetik an.

§. 3.

Die Geschichte nennt uns zwar eine nicht unbedeutende Anzahl von Männern, welche im Verlauf des 15ten Jahrhunderts als Schriftsteller über die Diätetik überhaupt, insbesondere aber auch über die Nahrungsmittelkunde auftraten. Sehn wir indessen auf den innern Gehalt ihrer Schriften, vergleichen wir sie mit den bis zu dieser Zeitperiode erschienenen; so werden wir, leider! wenig Ausgezeichnetes, noch weniger Eigenthümliches finden. Nichts als Wiederholungen der Meinungen, Grundsätze und Irrthümer der Araber, selten nur Spuren

*) Marsilii Ficini libri III de vita. I. de studiosorum sanitate tuenda; II. de vita eorum producenda; III. de vita valida et longa coelitus comparanda. Francofurti ex offic. Paltheniana. 1598. 12.

vom Studium Galen's, noch wenigere von der Auffassung der Grundsätze des Hippocrates, desto häufiger aber Proben astrologischer, theologischer und magischer Afterweisheit! Das im 15ten Jahrhunderte aufs Neue geweckte Studium der Philosophie hatte wenigstens auf die Schriftsteller, welche die Diätetik bearbeiteten, keinen Einfluſs; vielmehr blieben sie den Spitzfindigkeiten der scholastischen Philosophie sehr getreu und erreichten kaum die bessern diätetischen Schriften des im vorigen Abschnitte ausführlich geschilderten Arnolds. Dennoch dürfen wir, um den Faden unserer Geschichte nicht zu zerreiſsen, diese Schriftsteller hier nicht übergehn; indessen wird es hinreichend seyn, eine kurze Skizze derselben unsern Lesern mitzutheilen.

§. 4.

Jacob von Forli, oder Jacobus de Forolivio, Professor zu Padua, zeigte sich in seinem Commentar über den Avicenna (Nr. 736) als einen der spitzfindigsten Scholastiker. Eben dies gilt auch vom Jacob Despars oder Jacob de Partibus, Leibarzte Carls VII. von Frankreich, der gleichfalls den Avicenna commentirte (Nr. 737). — Mehr Auszeichnung verdient der Schüler des erstern, Johann Michael Savonarola, aus Padua gebürtig, der unstreitig einer der berühmtesten practischen Ärzte dieses Zeitalters war, dem man bei allem Hange zur scholastischen Spitzfindigkeit, das Verdienst, Selbstdenker zu seyn, nicht ganz absprechen kann. Als Leibarzt des Herzogs von Ferrara, Nicolaus von Est,

ward er zum Ritter des Johanniter-Ordens ernannt. Seine hieher gehörige Schrift ist unter Nr. 86 angeführt.

§. 5.

Mit nicht weniger Spitzfindigkeit, und mit einem deutlichen Streben, seine gelehrten Kenntnisse überall blicken zu lassen, entwarf Hugo Bentius, auch nach seinem Geburtsorte Siena, Hugo Senensis genannt, die Regeln des Verhaltens in Ansehung der Speisen und Getränke (Nro. 740). — Auch der übrigens in der Literatur der venerischen Krankheiten nicht unbekannte Caspar Torella, aus Valentia, päpstlicher Leibarzt und Bischof von S. Justa, bearbeitete denselben Gegenstand (Nr. 94); ingleichen der verdienstvolle und berühmte Humanist, Georg Valla, aus Piacenza gebürtig. Er übersetzte unter andern des Psellus Buch: „de ratione victus", und compilirte eine Schrift über die Erhaltung der Gesundheit durch den rechten Gebrauch der Nahrungsmittel (Nr. 741), die indessen eben so wenig eigenthümliche Ansichten enthält, als die Compilation des zu seiner Zeit nicht unberühmten Messinesischen Arztes, Johann Philipp de Lignamine (Nr. 87). Von der Materia alimentaria des Bologneser Professors Hieronymi de Manfredis oder Manfredus (Nr. 738) läfst sich um so weniger ein günstiges Urtheil fällen, da der Verfasser viel Astrologisches mit einmischte.

Eben so wenig verdienen das regimen sa-

nitatis *) des sonst als practischen Arztes zu Prag berühmten Albicus, so wie die gleich betitelte Schrift des Helmold Glodenstede, welcher aus Salzwedel gebürtig und in Prag sowol, als späterhin in Leipzig eine medicinische Lehrstelle bekleidete, einige Auszeichnung.

Nichts Besseres läſst sich von der Abhandlung „de conservanda sanitate" des Leibarztes Sigismund I., Königs von Pohlen, Matthias Mechovius sagen, so wie von der Schrift gleichen Inhalts des päpstlichen Leibarztes Benedictus a Narsia **). — Ob des Oddus Bemerkungen über Mahlzeiten; worüber im 16ten Jahrhunderte Anton Maria Bettus Gegenbemerkungen herausgab (Nr. 885 u. 886) diätetischen oder mehr antiquarischen Inhalts sind, wage ich nicht, zu entscheiden, da ich dieses Buch nie sah!

§. 6.

Die ökonomische Encyclopädie des aus Parma gebürtigen Franciscus Marius Grapaldus (Nr. 88) ist zwar nur Compilation, doch aber ein nicht zu verachtender Beitrag zur Geschichte der damals gebräuchlichen Nahrungsmittel. Der Verfasser beschreibt im 3ten Kap. des ersten Buchs die Weinkeller der Alten und alles, was zur Conservation der Weine abzweckt; giebt Nachricht von den damals ge-

*) Lips. per M. Brandt. 1484.

**) Bononiae 1477. 4. vergl. Böhmer Bibl. Scr. H. n. P. I. Vol. II. p. 411.

bräuchlichen Verfahrungsarten, die Weine zu behandeln, zu verbessern u. s. w., und von der Bereitungsweise der künstlichen Weine. — Das 4te Kap. des ersten Buchs enthält Nachrichten über die Aufbewahrungsmethode der Victualien überhaupt; über die verschiedenen Zubereitungsarten der Käse u. s. w. — Des Parmesankäses erwähnt der Verfasser bereits als einer vorzüglichen Sorte, die überdem längere Zeit, ohne zu verderben, aufbewahrt werden könne. — Unter dem Namen „Hippax" wird eines aus bloſser Pferdemilch zubereiteten Käses gedacht, und unter dem Namen „caseus Phrygius" eines, aus einer Mischung von Esel- und Pferdemilch zubereiteten Käses. — Das 5te Kap. hat die Aufschrift: „Hortus." Man findet hier eine ausführliche Angabe der damals in den Gärten cultivirten Küchenkräuter und Gemüse, nebst Bemerkungen über ihre Anwendung als Nahrungsmittel in ökonomischer und diätetischer Hinsicht. — Das 6te Kap. mit der Aufschrift: „Piscina", ist der Betrachtung der Aufbewahrungsörter für lebende Fische, wofür die alten Römer ungeheure Summen verschwendeten, gewidmet. Zugleich werden die verschiedenen Arten des Fischfanges und die einzelnen Gattungen der eſsbaren Fische selbst, beschrieben. — Man findet hier mehrere interessante Nachrichten zusammen getragen. z. B. über die „Ostrearia" oder die Behältnisse zur Aufbewahrung der Austern. — Die englischen Austern werden für vorzüglich wohlschmeckend erklärt. — Im 7ten Kapitel, mit der Aufschrift: „Leporarium", werden die Aufbewahrungs- und Verpflegungsörter wilder

Thiere geschildert und zugleich die Eigenschaften derselben in ökonomischer und diätetischer Hinsicht kürzlich angegeben. Die Aufschrift des 8ten Kapitels heilst: „Stabulum". Der Verfasser betrachtet hier die sogenannten Hausthiere. „Aviarium" ist die Aufschrift des 9ten Kapitels. Auch in diesem findet man interessante Nachrichten über die Mastung der Vögel, welche ein so bedeutendes Stück der Ökonomie der Alten ausmachte. Das 3te Kapitel des 2ten Buchs hat die Aufschrift: „Coenaculum", und giebt ausführliche und sehr schätzbare Nachrichten über die Sitten und Gewohnheiten der Alten bei ihren Gastmählern und Schmausereien. So ist auch das 4te Kapitel des 2ten Buchs ein sehr interessanter Beitrag zur Geschichte der Kochkunst der Alten, ihrer Küchen- und Speisegeräthschaften u. s. w. — Endlich finden sich Nachrichten über die Kornkammern, die Art der Aufbewahrung des Getreides und der Hülsenfrüchte im 11ten Kapitel. Übrigens gehört das Werk des Grapoldus zu den sehr seltenen Büchern *).

§. 7.

Auch über die Kochkunst erschienen in diesem Jahrhunderte mehrere Schriften. Unter Nr. 491—494 sind einige Codices angeführt, von denen mehrere noch ins 14te Jahrhundert gehören. — Das vorzüglichste und bekannteste Werk über diesen Gegenstand ist des Pla-

*) S. Vogt Catalogus libror. varior. Hamburgi. 1747. p. 316.

tina (Nr. 495). Der Verfasser desselben Baptista oder richtiger, Bartholomaeus Sacchi, hat sich nach seinem Geburtsorte Piadena im Cremonesischen, Platina genannt. Er verliefs seine anfängliche militärische Laufbahn, um sich dem Studium der schönen Wissenschaften zu widmen, ward mehrerer freimüthigen Äufserungen halber vom Papste Paul II. verfolgt, nach dessen Tode indessen vom Nachfolger desselben, dem Papste Sixtus IV, zum Bibliothekar der Vatikanischen Bibliothek ernannt, welche Stelle er bis zu seinem, im Jahr 1481 erfolgenden Tode behielt. — Ist gleichwol seine Schrift nur Compilation, so bleibt sie doch zur Geschichte der Kochkunst ein wichtiges Actenstück. — Interessant ist die Art, wie sich Platina gegen den Cardinal Rovérella, über die an diesen gerichtete Zueignung seines Werks entschuldigt, besonders über die im Titel angebrachten Worte „de honesta voluptate". — In den ersten vier Büchern giebt der Verfasser allgemeine Gesundheitsregeln; setzt dann die Eigenschaften eines guten Kochs aus einander; beschreibt, was zu einer gut eingerichteten Tafel gehört; handelt vom Brote, Kuchen, der Art, wie die einzelnen Gerichte bei einem Gastmahle auf einander folgen müssen, von den verschiedenen Früchten, die zum Nachtisch dienen, von den Gewürzen u. s. w. Im 4ten und 5ten Buche ist von den efsbaren Quadrupeden und Vögeln die Rede. Jedem einzelnen hieher gehörenden Thiere ist eine eigene Rubrik gewidmet, worin zuerst eine kurze naturhistorische Notiz gegeben wird. Dann werden die Eigenschaften eines jeden nach

nach den bekannten Graden der Arabischen Diätetiker angegeben; zuletzt von der Zubereitung derselben zum Genusse gehandelt. — Das 6te Buch enthält eine eigentliche Anweisung zum Kochen. Die einzelnen, bunt durch einander geworfenen Rubriken desselben enthalten Vorschriften zur Zubereitung einzelner Gerichte. Nicht uninteressant würde die Vergleichung desselben mit den Vorschriften des Apitius und mit denen der neuern Kochbücher seyn, wenn nicht so manche Ausdrücke völlig unverständlich wären. Indessen findet man schon bei einer oberflächlichen Durchsicht viele Zubereitungen angegeben, deren Apitius gar nicht erwähnt; z. B. Hysitium, eine Art farcirte Speise; Cibaria alba, eine sehr künstliche Zubereitung von Kapaunen mit Mandeln und verschiedenen Gewürzen. Von diesem Gerichte sagt der Verfasser selbst: „hoc ego condimentis Apitianis anteposuerim semper", und fügt hinzu*): „Neque ulla ratio est, cur gulae majorum nostri praeferantur. Et si enim ab illis in omnibus fere artibus superamur, una tantum gula non vincimur. Nullum enim in orbe terrarum irritamentum gulae est, quod non huc tanquam ad gymnasium popinarium translatum sit, ubi acerrime de conditura obsoniorum omnium disseritur". Es erhellt wenigstens hieraus, daſs man damals die Tafelfreuden nicht verabsäumte, sondern diesem Luxus auch zu der Zeit sehr ergeben war! —. Im 7ten Buche geht der Verfasser kürzlich die Ge-

*) edit. Lugd. 1541. p. 230.

treidearten und Hülsenfrüchte durch, und beschreibt dann die daraus zuzubereitenden Gerichte. Das 8te Buch führt die Überschrift: „de condimentis, quae vulgo Sapores vocant". Hier wird eine Anleitung zur Zubereitung mehrerer sogenannter haut-gout Schüsseln nach damaliger Art gegeben. Der Verfasser bemerkt dabei: daſs diese Gerichte allerdings zu billigen sind, wenn wegen Krankheit, oder übertriebener Anstrengung der Appetit verloren gegangen ist; miſsbilligt sie aber, mit Recht, wenn man sie bloſs um dem Luxus zu fröhnen, oder zur Erweckung der Wollust, genieſst. — Im 9ten Buche, welches die Aufschrift hat: „de Offellis, quas vel Frictellas licet appellare", werden mannigfaltige Arten von Fritüren, Eyerspeisen und andern sogenannten Entremêts beschrieben. — Das 10te Buch endlich handelt von der Zubereitung der Fische. Man findet hier auch den Kawiar beschrieben, wovon ebenfalls beim Apitius nichts vorkommt.

XIX.

Das sechszehnte Jahrhundert.

§. 1.

Für die Geschichte der Arzeneikunde ist unstreitig das sechszehnte Jahrhundert eins der merkwürdigsten; denn so wie im funfzehnten die Regeneration der übrigen Zweige des

menschlichen Wissens begann, und rasche Fortschritte machte, so gewann in diesem die Heilkunde eine neue, ganz umgeänderte Gestalt, und es wurden eine Menge der nützlichsten und fruchtbarsten Entdeckungen in allen Doctrinen derselben gemacht. Spüren wir den Ursachen dieser heilbringenden Umwälzung nach, so bieten sich unserm Blicke die grofsen universal-historischen Begebenheiten dieser Zeitperiode als eben so viele entfernte, das wieder erweckte Studium des Hippocrates und der übrigen classischen griechischen Ärzte aber, als nähere ursächliche Momente dar. — Was jene grofsen Ereignisse des sechszehnten Jahrhunderts anlangt, so erinnern wir blofs an die allmählige, immer enger sich knüpfende Verbindung der europäischen Nationen zu einem dauerhaften Staatenverein, und an die Reformation, wodurch dem bereits im letzten Jahrhunderte erweckten Forschungsgeiste mehr Ausdehnung und eine practisch-populäre Richtung gegeben ward. Auch dürfen wir die Fortschritte, welche die Buchdruckerkunst machte, die immer mehr zunehmende Zahl neuer literärischer Bildungsanstalten und die Verbesserung der schon entstandenen, die Anlegung mehrerer Bibliotheken, so wie die Stiftung verschiedener gelehrten Gesellschaften, als eben so viele Ursachen des immer reger werdenden literarischen Eifers, welcher sich nun auch von Italien nach Frankreich und Deutschland allmählig immer mehr verbreitete, nicht übersehn.

Als nähere Ursache der glücklichen Reform der Heilkunde in diesem Jahrhunderte nannten

wir bereits das, nach einem so viele Jahrhunderte hindurch daurenden Schlummer, endlich jetzt wieder erwachte Studium des Hippocrates. Zwar hatte man, wie wir im vorigen Abschnitte erzählten, schon im 15ten Jahrhunderte den rühmlichen Anfang mit der Wiederherstellung des Studiums der classischen griechischen Schriftsteller gemacht und die heilsamen Folgen desselben hatten sich bereits über die übrigen Wissenschaften verbreitet; die Heilkunde aber genoſs erst in diesem Jahrhunderte die Früchte davon. Mehrere geniale Ärzte nämlich fingen erst jetzt an, die Grundsätze der Araber mit denen der griechischen Heilkünstler zu vergleichen; und daſs diese Vergleichung zu Gunsten dieser ausfallen muſste, dafür bürgten schon die liberalere Denkungsart des Zeitalters und die Fortschritte, welche die sich immer mehr von den Fesseln der scholastischen Spitzfindigkeiten losreiſsende Philosophie gemacht hatte. Es war demnach kein Wunder, daſs man immer mehr Sinn für die auf Vernunft und Erfahrung gegründete Theorie des Hippocrates und für seine unbefangene Beobachtung des Ganges der Natur bekam; daſs man sich immer deutlicher von dem verderblichen Einfluſs, den die mit theosophisch-astrologischen Grillen ausgeschmückte Lehre der Araber auf die Schulen der Ärzte äuſserte, überzeugte, und daſs man zu den Hauptquellen, woraus die Araber geschöpft hatten, zum Hippocrates selbst und seinem Commentator Galen zurückkehrte, dieses Quellenstudium aber mit einem eben so regem Eifer, als einem, durch die geflüchteten griechischen Literatoren bereits im vorigen

gen Jahrhunderte erweckten, geläuterten Geschmacke, trieb.

Es würde uns zwar zu weit führen, hier die Geschichte des jetzt beginnenden Studiums der alten griechischen Ärzte zu erzählen, so ausgezeichnet und fruchtbar auch immerhin die Folgen desselben für die gesammten Zweige der Heilkunde und auch insbesondere für die Nahrungsmittelkunde waren; doch können wir nicht umhin, durch bloſse Nennung der Namen einiger um dies Studium so sehr verdienten Männer, ihr Andenken dem Gedächtnisse unserer Leser zu erneuern. Welchem gebildeten Arzte werden die Namen: Nicolaus Leonicenus, Thomas Linacer, Joh. Winther von Andernach, Johann Cornarus, Leonh. Fuchs Gorraeus, Jac. H'oullier, Ludwig Duret, Anutius Foësius, Hieron. Mercurialis, Joh. Caesar, Scaliger u. s. w. nicht ehrwürdig seyn; wer wird sich nicht bei ihrer Nennung an die unsterblichen Verdienste dieser Männer gern und dankbar erinnern? Denn sie waren es, welche die Schriften des Hippocrates und anderer classischen griechischen Ärzte mit der Fackel der Critik beleuchteten, Ausgaben und Übersetzungen derselben veranstalteten, und sie durch Commentare erläuterten. Die wohlthätigen Folgen der angestrengten Bestrebungen so vieler geistvollen Männer zeigten sich bald dadurch, daſs man immer mehr sich der Fesseln entledigte, welche das Nachbeten der Arabischen Ärzte der Heilkunde angelegt hatte, wodurch ihre weitern Fortschritte so sehr gehemmt

wurden, und den Ursachen der Abweichungen nachzuspüren anfing, welche zwischen den Griechischen und Arabischen Ärzten statt fanden. Auf diesem Wege der Vergleichung, den insbesondere Symphorian Champier, Franz. Vallesius, Michel Servet, J. Baptista Sylvaticus u. andere mit Ruhm betraten, gelangte man zu neuen Ansichten, und zur Auffindung von Wahrheiten, die früher gänzlich unbekannt waren.

§. 2.

Noch mehrere Fortschritte würde unstreitig die Heilkunde auf diesem so rühmlich angefangenen Wege des Selbstdenkens gemacht haben, wäre nicht noch immer der Kampf zwischen Aufklärung und Aberglauben zu ungleich gewesen; hätten nicht Astrologie, Magie und wie die übrigen Verirrungen des menschlichen Geistes heifsen, zu viele und zu bedeutende Gönner gefunden, und wären nicht noch im Verlaufe dieses Jahrhunderts Männer aufgetreten, die aufs Neue durch ihre schwärmerischen und phantastischen Meinungen der ruhigen Erforschung der Wahrheit Hindernisse in den Weg legten, und dadurch die regressive Tendenz des Studiums der Heilkunde nach der Mitte dieses Jahrhunderts veranlafst hätten. Dies war besonders der Fall in Deutschland, wo das System des Schwärmers Paracelsus mehr Eingang fand und mit gröfserm Beifall aufgenommen wurde, als in Italien und Frankreich. Dieser berühmte und berüchtigte Mann, der seinen eigentlichen Namen, Hoechener, in den pomphafter klingenden: Philippus Au-

reolus Theophrastus Paracelsus Bombast von Hohenheim umwandelte, war zu Einsiedlen im Canton Schwyz im Jahr 1493 geboren. Er beabsichtigte nichts weniger, als das ganze Gebäude der bisherigen Arzeneiwissenschaft umzustürzen und auf den Trümmern desselben ein neues zu begründen. Der unerhörte Stolz, die gränzenlose Eigenliebe, die Unverschämtheit, womit dieser Mann alle Ärzte, aufser sich selbst, verachtete und die grobe Charlatanerie, welche er überall blicken liefs, waren freilich durch die rohe Erziehung, welche er genossen, durch das unstäte Leben, welches er führte, durch den vertrauten Umgang, den er mit mehrern Adepten hatte, und durch die zügellose Lebensweise, insbesondere durch die Neigung zur Trunkenheit, der er sich ergeben hatte, hinreichend motivirt. Man kann indessen diesem originellen Kopfe eben so wenig chemische Kenntnisse, als das Verdienst absprechen, zum Sturze des Galenisch-Arabischen Systems der Heilkunde, welches indessen bereits schon von Johann Argentier, Lorenz Joubert u. a. in seinen Grundfesten erschüttert war, mächtig mitgewirkt zu haben. Er brachte aufserdem zuerst eine, wiewol unstatthafte und verwerfliche chemische Ansicht in die Heilkunde, setzte chemische Stoffe an die Stelle der Galenischen Elementar-Qualitäten, erweiterte indessen den Arzeneivorrath durch die Einführung mancher schätzbaren chemischen Arzeneimittel aus dem Mineralreiche, und machte die Ärzte darauf aufmerksam, dafs sie die Einwirkung äufserer Einflüsse auf den menschlichen Organismus sorgfältiger zu beob-

achten hätten. Hiedurch mufste die bisherige crasse Humoralpathologie natürlich einen empfindlichen Stofs erhalten, das ganze medicinische Studium eine andere Richtung bekommen, und wenigstens doch ein neuer Forschungsgeist rege gemacht werden. Indessen waren die Kenntnisse dieses Mannes so mit astrologischem, theosophischen und kabballistischen Unsinn vermengt, er kannte den menschlichen Organismus so wenig, dafs seine mehr auf eine regellose Einbildungskraft, als auf die Wahrheit begründete Bearbeitung der Heilkunde dieser Wissenschaft selbst unleugbare Nachtheile bringen mufste.

§. 3.

Bei allem Beifall, mit dem die Grundsätze des Paracelsus aufgenommen wurden, — wie es sich auch nicht anders von dem Hange des Zeitalters zum Mysticismus, zu abergläubischen Künsten und geheimen Betrügereien erwarten liefs, traten indessen Mehrere als Vertheidiger des Galens auf, und widersetzten sich den durch Paracelsus eingeführten Neuerungen. Andere versuchten eine Vereinigung des Paracelsischen Systems mit dem Galenischen, priesen wenigstens die vom Stifter desselben erfundenen und empfohlenen Arzeneimittel, wie Winther von Andernach, die beiden Zwinger u. s. w.; noch andere endlich, und zwar Leute ohne gelehrte Bildung, traten den Meinungen ihres Lehrers unbedingt bei, und bereicherten sie noch mehr mit neuen, dem Aberglauben aller Art entsprossenen, Ideen. Unter diesen ist unstreitig Leonhard Thurn-

eyſser zum Thurm einer der berühmtesten. Er stammte von einem edlen Basler Geschlechte ab, ward Leibarzt des Churfürsten von Brandenburg, Johann Georg, und starb endlich nach verschiedenen selbst verschuldeten Schicksalen im J. 1596 in einem Kloster bei Cölln am Rhein. Übrigens ähnelte er seinem Vorbilde, zu dessen unbedingten Apologeten er sich nun einmal aufgeworfen hatte, in allen Stücken, sowol in Ansehung seiner Grundsätze, seiner Liebe zur Alchymie, seinem Hange zur Geheimniſskrämerey, seiner Charlatanerie, als auch in Hinsicht seiner flüchtigen, unstäten und phantastischen Lebensart.

Wir übergehen die übrigen Verbreiter, Anhänger und Verfeinerer der Lehre des Paracelsus, werden indessen noch einige als Schriftsteller über die Hygiastik überhaupt, und über die Nahrungsmittellehre insbesondere, in der Folge anzuführen Gelegenheit haben. Auch kann hier eben so wenig von dem bedeutenden Einflusse, den sowol das Paracelsische System in seinen mannigfaltigen Modificationen, als auch der allmählige Übergang desselben in die Theosophie der Rosenkreuzer, auf die Bearbeitung des theoretischen und practischen Theils der Heilkunde hatte, die Rede seyn, so interessant übrigens diese Darstellung als Beitrag zur Geschichte der Verirrungen des menschlichen Verstandes jedem Anthropologen auch seyn muſs. Wir begnügen uns nur damit, unsre Leser auf den Einfluſs aufmerksam zu machen, den die Lehren des Paracelsus in ihren vielfachen Nüancirungen auf die Bearbei-

tung der Hygiastik äusserten, jedoch auch nur im Allgemeinen, indem es eine eben so undankbare als fruchtlose Mühe seyn würde, dieses durch eine ausführliche und detaillirte Darstellung des Ideenganges in den Schriften der meisten Diätetiker dieses Jahrhunderts zu thun. Leider! war die Haupttendenz fast aller, bis auf wenige Ausnahmen, auf die Aufsuchung des Steins der Weisen und ähnlicher nicht minder abergläubischer Mittel gerichtet, um das Leben zu verlängern und die Gesundheit zu erhalten. Darüber wurde natürlich die genaue Beobachtung des Einflusses der äussern Potenzen auf den menschlichen Organismus verabsäumt und der Hygiastik wurden in ihren weitern Fortschritten Hindernisse entgegen gestellt, welche zu entfernen nur wenigen talentvollen Männern gelang.

§. 4.

Unabhängig von Paracelsus trat in Italien der Polyhistor Hieronymus Cardanus (geb. zu Pavia 1501, gest. zu Rom 1576) auf. Nicht minder Schwärmer, wie Paracelsus, waren nur seine Grundsätze anders modificirt; doch besafs er offenbar mehr gelehrte Kenntnisse in den verschiedenen Fächern des menschlichen Wissens. Auch er suchte eine Vereinigung der Theosophie, Astrologie und Kabballah mit der Heilkunde zu bewirken; auch er war Egoist und Charlatan im höchsten Grade, wich aber besonders durch den geringen Werth, den er in die Alchymie setzte, vom Paracelsus ab. Er scheint in seinem vorrückenden Alter sehr von seinen früher geäusserten schwär-

merischen und abergläubischen Grundsätzen zurückgekommen zu seyn, wie dieses, theils aus seinem Tadel des vorhin schon erwähnten Marsilius Ficinus erhellt, theils auch aus den gröfstentheils geläuterten und reinern Grundsätzen, die er in seinem gleich zu nennenden diätetischen Werke, einem Producte seines reifern Alters, vorträgt. Er widersprach oft, und mit einer freimüthigen Dreistigkeit den Grundsätzen des Galen und des Avicenna, auch zeigte er sich als Selbstdenker in seinem Commentar über den Hippocrates *). Aufser diesem Commentare gehört unter seinen zahlreichen Schriften auch sein bekanntes diätetisches Werk**) hieher. Seine Grundsätze beruhen übrigens gröfstentheils auf der Meinung: dafs durch den Einflufs der Gestirne und durch die Kräfte der Zahlen alles regiert werde. Auch nahm er nur 2 Qualitäten an, eine warme und eine feuchte, aus denen er alles ableitete u. s. w. Unmöglich läfst sich bei der Anwendung dieser und ähnlicher Grundsätze auf die Hygiastik erwarten, dafs diese Doctrin dadurch viel weiter gebracht werden konnte; indessen ist des Cardanus Bearbeitung derselben, insbesondere

*) Hier. Cardani in Librum Hippocrat. de alimento commentaria. Romae, ap. A. Baldum. 1574. — Basil. 1582. 8.

**) Hier. Cardani opus novum, cunctis de sanitate tuenda ac vita producenda studiosis necessarium, in quatuor libros digestum, a Rod. Sylvestrio. Romae. 1580. fol. — Basil. ap. Henr. Petri. 1582. fol. — ibid. 1592. fol.

der Materia alimentaria, welche den gröfsten Theil gedachten Werks ausmacht, der Lobsprüche, die ihr von Conring*) und Boerhave**) beigelegt werden, nicht unwerth, und verdient aufserdem noch deshalb schon einer nähern Prüfung, weil er in seinen Ansichten beträchtlich vom Galen und den Arabern abweicht, ohne freilich immer etwas Besseres an die Stelle derselben zu setzen, und weil er, abgesehn von seinem Raisonnement, doch manche gute Beobachtung anführt, die für die Geschichte der Nahrungsmittel, besonders der damals in Italien gebräuchlichen, nicht ohne Interesse ist. Unser Verfasser betrachtet im Anfange seines Werkes den Werth der Hygiastik überhaupt, setzt die Ursachen aus einander, warum diese Doctrin so sehr vernachlässigt worden, theilt allgemeine Regeln über die Lebensordnung mit, und beschäftigt sich sodann mit Erwägung der Ursachen, welche das Leben der Menschen verkürzen und mit der Angabe der Mittel, wodurch das Leben verlängert werden kann, welche Betrachtungen im 4ten Buche noch ausführlicher fortgesetzt, und mit einer genauen Bestimmung des für Alte pafslichen diätetischen Verhaltens vermehrt werden. Cardan stellt über die Macrobiotik Grundsätze auf, die mit der Vernunft und Erfahrung übereinstimmen, giebt sehr genau die Zeichen an, aus denen sich auf die Erreichung eines hohen Le-

*) Introd. cap. 13. §. 4. p. 407.

**) Meth. studii medici; edit. Halleri. Tom. II. p. 692.

bensziels schliefsen läfst, und ertheilt sehr brauchbare Vorschriften über die Mittel, das Leben zu verlängern, ohne sie mit dem Paracelsus und andern Schwärmern seiner Zeit im Gebrauch der Lebenselixire und anderer abergläubischen Mittel zu suchen. — Über die Lebensordnung der Schwangern und die Ernährungsweise der Kinder sagt er ebenfalls manches Gute, ohne indessen von abergläubischen Meinungen ganz frei zu bleiben. — Die Zeichen einer guten Ammen-Milch werden genau und richtig angegeben *). — Vor den schon damals in Deutschland gebräuchlichen Kinderbreyen wird gewarnt, und die bekannten Folgen der Überfütterung der Kinder werden sehr wahr geschildert **). — Nachdem sich der Verfasser über die übrigen sogenannten nicht natürlichen Dinge verbreitet hat, wendet er sich vom 28sten Kap. des ersten Buches an zur Betrachtung der Nahrungsmittel im Allgemeinen, worauf dann im 2ten und 3ten Buche die ausführliche Beschreibung der einzelnen Speisen und Getränke folgt. — Sehr richtig wird die der Gesundheit angemessene Quantität der Speisen durch folgende Worte bestimmt ***): „Ergo meta sit, ut homo a cibo ambulare, scribereque sine incommodo, ac laetus possit, quodque post septem horas a cibo sentiat inanem ventriculum, quod neque eructationes, ne-

*) l. c. Lib. I. c. 15.

**) l. c. p. 54.

***) l. c. lib. I. c. 28. p. 87.

que adorem, neque gravitatem, nec aliquid prorsus in ventriculo percipiat: quod somnos non videat tumultuosos, nec vigilet, nec cum sol ortus est, grave caput habere videatur, quod decumbere non desideret, sed ad negotia peragenda promptus surgat, neque alices, neque saporem in ore, neque pandiculationes sentiat, quodque laetus sit, vivax, promptus in Venerem, urina fluat non multa et sine sedimento, aut ferme nullo, alvus nec astricta, nec fluida: sputum fere nullum, impiger et alacris et quod vires indies augeantur, ingenium, solertia, memoria, haec mensura cibi, et potus ea est, quae illi convenit". — Überhaupt redet Cardan überall der Mäſsigkeit das Wort, und folgt hierin dem Cornar*), dessen wir noch in der Folge gedenken werden. Die Ursache, weshalb manche Speisen bei ihrer geringen Nahrhaftigkeit schwer verdaulich sind, liegt darin, daſs ihre Natur von der Substanz unsers Körpers zu sehr entfernt ist, wie dies z. B. der Fall mit den Schwämmen ist**). — Galen wird deshalb heftig getadelt ***), weil er nur 2 Arten übelsaftiger Nahrungsmittel annimmt, nämlich: „quod vel crassissimum est, vel serosum". Dagegen setzt Cordan 5 Arten fest: nämlich: piceum, serosum, biliosum, pituitosum, und putridum. Er verliert sich aber hier, und bei der Bestimmung der verschiedenen Arten gut-

*) l. c. l. I. c. 9. p. 38.

**) l. c. l. I. c. 29. p. 90.

***) l. c. l. I. c. 31. p. 95.

saftiger Nahrungsmittel *) in ein Chaos unfruchtbarer Subtilitäten, mit deren Auseinandersezzung wir unmöglich unsere Leser langweilen können. —

Besser sind seine Bemerkungen über die Eigenschaften der einzelnen Speisen und Getränke, wobei er indessen doch gröſstentheils den Arabern folgt. — Die Garten-Raute ist, nach ihm **), im dritten Grade warm und trokken; die wilde Raute, im vierten Grade; sie befreiet den Magen von Cruditäten und Blähungen, schärft das Gesicht, treibt den Harn, und zeigt sich gegen alle atrabiliarische Zufälle und böse Gedanken heilsam. Die vorgebliche, die Zeugungskraft schwächende Eigenschaft dieses Krauts leitet Cardan daher, daſs es die Entwickelung der Blähungen hindert. (Man vergleiche Abschn. XVI. §. 3.) — Den Genuſs des Gehirns der Thiere nimmt Cardan gegen den Galen in Schutz und erklärt die Hirnwürste für eine sehr angenehme Speise ***). — Der Genuſs des Bluts der Thiere wird in jeder Bereitungsart als ein unverdauliches Nahrungmittel verworfen ****). Der Gebrauch, Schweine aufzuziehen und zu mästen, muſs damals schon in Italien sehr gewöhnlich gewesen seyn *****); — der Genuſs der Spanferkel ist als eine schleimige,

*) l. c. l. I. c. 36.

**) l. c. l. II. c. 34. p. 162.

***) l. c. l. III. c. 2. p. 204.

****) l. c.

*****) l. c. p. 205.

leicht faulende, übelsaftige Speise gänzlich zu mifsbilligen; nicht weniger schädlich ist das Fleisch alter, abgelebter Schweine; — überhaupt müssen alle Personen, die ein stillsitzendes Leben führen, das Schweinefleisch vermeiden u. s. w. — Von den Alten wurden die Frösche nicht zur Speise benutzt. Nur die Sumpffrösche, von grünlichter Farbe des Rükkens und weisser Farbe des Bauchs sind efsbar, aber erst seit wenig Jahren in dieser Hinsicht benutzt. Ihr Genufs ist indessen nicht zu empfehlen; sie gewähren eine schleimigte, feuchte und kalte Nahrung; besser sind indessen die Frösche aus fliefsenden Gewässern, als die in Sümpfen leben. Ihr Fleisch ist härtlich, schwer verdaulich, nährt indessen, wenn es gut gekocht ist; pafst also für Personen, die an auszehrenden Krankheiten leiden. Besonders schmackhaft ist die Leber der Frösche, auch die Keulen und fetten Eingeweide werden genossen, der übrige Körper aber, als nutzlos, verworfen. Die beste Zubereitungsart der Frösche ist folgende: nachdem man ihnen die Haut abgezogen, werden sie einen ganzen Tag über im Wasser macerirt, dann gekocht, hierauf mit Mehl bestreuet, gebacken und endlich mit Petersilie und andern gewürzhaften Kräutern bestreuet aufgetragen *). — Die Abhandlung des Sohnes des Hieron. Cardanus, über den Genufs stinkender Speisen, kennen unsere Leser bereits aus der Literatur (Nr. 1171).

§. 5.

*) l. c. l. III. c, 72. p. 274.

§. 5.

Einen angenehmern Genufs, als die Geschichte der genannten Schwärmer und der Ausbreitung ihrer Grundsätze, gewährt unstreitig die Rückerinnerung an die vielen neuen schätzbaren Entdeckungen und nützlichen Erfahrungen, die im ganzen Gebiete der Heilkunde während des Verlaufs dieses Jahrhunderts gemacht wurden. Es liegt zwar ausser den Gränzen unserer Betrachtungen, über den Fortgang der Kenntnisse über die Nahrungsmittel, den Einflufs zu verfolgen, den diese zahlreichen Entdeckungen auf das ganze Studium der Heilkunde hatten; jedoch dürfen wir die Bemerkung nicht unterdrücken, dafs die richtigern Ansichten des menschlichen Organismus in seinem gesunden und kranken Zustande (welche das Resultat der zahlreichen anatomisch - physiologischen Entdeckungen dieser Zeitperiode waren, wodurch die noch wichtigern der folgenden Jahrhunderte vorbereitet wurden), nach und nach auch zu einer richtigern Vorstellung des ganzen Verdauungsgeschäfts, und zu einer vollkommnern Ansicht der Wirkungsart der Nahrungsmittel führen mufsten.

§. 6.

Nicht weniger trugen die raschen Fortschritte, welche die Naturkunde in diesem Jahrhunderte machte, dazu bei, die Kenntnisse, sowol derjenigen Naturkörper, welche arzeneiische Kräfte besitzen, als der grofsen Anzahl derjenigen, welche die Menschen nähren, zu erweitern, und die herrschenden Irrthümer über ihre

wahre Beschaffenheit zu berichtigen. — Die Naturgeschichte war in den letztern Jahrhunderten ein fast ganz unbearbeitetes Feld geblieben; man beschäftigte sich zu sehr mit metaphysischen Grübeleien, und schwärmte lieber im Reiche übersinnlicher Ideen umher, statt die Blicke auf die Naturkörper zu richten, und ihre Eigenschaften, Kräfte und Wirkungen zu untersuchen. Nach und nach indessen erwachte die Liebe zur Naturkunde wieder, woran die seit einiger Zeit immer häufiger unternommenen Reisen in entfernte Welttheile, der freiere Geist der Untersuchung, den das erneuerte Studium der Alten einhauchte und welches immer mehr die der Untersuchung der Natur so verderblichen Vorurtheile des Aberglaubens zerstreuete, so wie auch der Geschmack, den man jetzt an der Anlegung naturhistorischer Sammlungen fand, unläugbaren Antheil hatte. Auch fing man an, die aus den Schriften der Alten gesammelten naturhistorischen Kenntnisse zur Grundlage neuer Beobachtungen zu benutzen. Doch fehlte es an einer wissenschaftlichen Anordnung dieser Kenntnisse noch gänzlich, bis es endlich mehrern talentvollen Männern gelang, durch eine geschmackvollere und critische Bearbeitung derselben, die Neigung des Publicums mehr auf diesen so anziehenden Theil des menschlichen Wissens zu richten. Unter diesen verdient mit Recht C o n r a d G e ſ s n e r als der Schöpfer des gesammten Studiums der Naturgeschichte angesehen zu werden. Dieser berühmte Polyhistor und Polygraph des 16ten Jahrhunderts war zu Zürch im Jahr 1516 geboren, und starb als Professor der Philoso-

phie, und practischer Arzt im J. 1565 an der Pest. Es ist um so mehr zu bewundern, wie viel dieser wahrhaft grosse Mann in mehrern Fächern der Gelehrsamkeit, insbesondere aber in der Naturgeschichte, geleistet hat, je drükkender die Mühseligkeiten waren, mit denen er stets, während seiner nur kurzen Lebenszeit, zu kämpfen hatte. Aus seinen zahlreichen Schriften, von denen nur der kleinere Theil durch den Druck öffentlich bekannt gemacht, der grössere aber noch im Manuscript zu Zürch vorhanden ist*), leuchtet deutlich der Eifer hervor, womit er alles, was die Alten über die Naturkörper gesammelt hatten, zu benutzen und mit den Nachforschungen, die das Werk seines thätigen Geistes waren, zu vereinigen strebte. Noch jetzt gewähren die naturhistorischen Schriften C. Gessners ein vielfaches Interesse, man mag nun auf die genauen Beschreibungen des Verfassers und seine mannigfaltigen und gehaltvollen Bemerkungen oder auf die von ihm eingeführte Terminologie sehen. — Für die Nahrungsmittelkunde unmittelbar ist das treffliche Werk desselben über die Milch und deren verschiedenen Zubereitungen (Nr. 4302) von entschiedenem Werthe; so wie ihm auch die Freimüthigkeit zur grossen Ehre gereicht, womit er in seiner diätetischen Abhandlung**) als muthiger Bekämpfer der damals

*) Blumenbach: Introd. in histor. medicinae literariam. p. 133.

**) Sanitatis tuendae praecepta, tum aliis, tum literarum studiosis hominibus cognitu necessaria. Tiguri, 1556. 8.

herrschenden diätetischen Volksirrthümer auftrat.

Nicht minder verdient Ulysses Aldobrandi oder Aldrovandus (Professor zu Bologna, starb 1605) als Wiederhersteller des Studiums der Naturgeschichte in ihrem ganzen Umfange, neben C. Gefsner aufgestellt zu werden. Auch er hinterliefs eine bedeutende Anzahl Schriften von anerkanntem Werthe, die aber erst im Jahr 1637 zum Drucke befördert wurden, indem dieses durch die dürftigen Umstände ihres Verfassers verhindert wurde.

Auf der Bahn, die diese beiden verdienten Männer mit so rühmlicher Auszeichnung betreten hatten, gingen mehrere muthig fort und bereicherten durch ihre fleifsigen Nachforschungen mehrere Zweige der Naturgeschichte. — Das Studium der Botanik ward jetzt insbesondere sowol durch die Anlegung mehrerer botanischer Gärten, als durch die von Otto Brunfels, Hieronymus Bock oder Tragus, Leonhard Fuchs, Jacob Theodor, genannt Tabernaemontanus u. s. w. veranstalteten Abbildungen von Pflanzen erleichtert, und machte durch den Eifer eines Euricius und Valerius Cordus, eines Andreas Caesalpinus, R. Dodonaeus (Nr. 1420. 1421 a. und Nr. 3935), Jacob Dalechamp, Johann und Caspar Bauhin u. a. bedeutende Fortschritte. Auch die botanischen Reichthümer aufsereuropäischer Länder wurden durch die Bemühungen des Melchior Guilandini, Matthias Lobelius, Leonh. Rauhwolf, Prosper Alpinus u. s. w. bekannter, und Carl Etienne

oder Stephanus wandte die Botanik auf die Landwirthschaft an.

§. 7.

Richten wir nun, nach diesen vorausgeschickten allgemeinen Bemerkungen über die Gestalt der medicinischen und naturhistorischen Kenntnisse, in diesem Jahrhunderte, unsere Blicke auf die specielle Bearbeitung der Nahrungsmittelkunde, in ihrem ganzen Umfange, während der genannten Zeitperiode. — Nicht unbedeutend ist die Anzahl der Männer, welche im Verlaufe des 16ten Jahrhunderts als Schriftsteller über das ganze Gebiet der Materia alimentaria, und über einzelne hieher gehörende Gegenstände auftraten, sowol in eigenen Schriften und Abhandlungen, als in ihrer Bearbeitung der Hygiastik überhaupt. Eine nähere Bekanntschaft mit ihnen wird das angenehme Resultat gewähren, daſs man es nicht der Mühe unwerth hielt, die Aufmerksamkeit auf diese Gegenstände zu richten, und daſs, abgesehn von der öftern Einmischung abergläubischer Meinungen, die Bearbeitung dieser Kenntnisse im Allgemeinen doch besser gelang, und mit mehr Geschmack ausgeführt wurde, als im vorigen Jahrhunderte. Die Ursache dieser glücklichen Metamorphose lag theils in der gröſsern Masse der vorhandenen naturhistorischen Kenntnisse, theils in den glücklich benutzten Erfahrungen der vorigen Jahrhunderte, in denen schon so viel hierin vorgearbeitet war, theils endlich in dem freien Geiste des Nachdenkens überhaupt, der nun immer mehr auf das Studium aller menschlichen Wissenschaft und Kunst seine

Wirksamkeit bewies. — Bei der beträchtlichen Anzahl der Schriftsteller über unsern Gegenstand, werden wir dadurch dem Gedächtnisse unsrer Leser zu Hülfe kommen, wenn wir sie in eine ethnographische Übersicht bringen.

§. 8.

Von den Italienern mag der bekannte Venetianische Edelmann, Ludwig Cornaro, den Anfang machen. Er hat durch seine Schrift „de vita sobria" (Nr. 776) sich offenbar das Verdienst erworben, auf die Nachtheile der Schwelgerey, die damals, besonders in Italien, sehr an der Tagesordnung war, und auf die Vortheile, welche aus einer regelmäſsigen Lebensart in Hinsicht der Erhaltung einer dauerhaften Gesundheit und der möglichen Erreichung eines hohen und angenehmen Alters entstehn, aufmerksam gemacht und dadurch zugleich bewiesen zu haben, daſs es, um jene Zwecke zu erreichen, keiner Lebens-Tincturen, keines Steins der Weisen, keiner Beachtung der Constellationen u. s. w. bedürfe. Die Einfachheit der Mittel, die Cornaro zur Erreichung dieser Zwecke vorschlug, die Klarheit und Popularität, womit er sie vortrug, und sein eigenes Beispiel, indem er durch eine feste Beharrlichkeit in einer mäſsigen und geregelten Lebensweise, ein hohes und glückliches Alter erreichte, — dies alles trug unstreitig sehr viel zu dem Beifall bei, mit dem seine Grundsätze aufgenommen wurden.

Der gelehrte Jesuit, Leonhard Lessius (geboren zu Brecht in Brabant 1554, gestorben

zu Löwen 1623) hegte, wie er selbst gesteht*), ähnliche Gedanken über den Werth einer regelmäſsigen Lebensordnung, und stand im Begriff, selbige, so wie auch die von ihm beobachtete Lebensweise, wobei er sich so wohl befand, öffentlich bekannt zu machen, als ihm die Schrift des L. Cornaro bekannt ward; er änderte daher seinen Vorsatz in so ferne ab, daſs er letztere ins lateinische übersetzte und als Einleitung seine eigenen diätetischen Grundsätze vorausschickte. — Eine gewisse, nach Temperament, Alter u. s. w, zu modificirende Quantität der Speisen und Getränke zu sich zu nehmen, ist ein Haupterforderniſs zu einem mäſsigeu Leben. Sehr richtig wird das einem jeden zuträgliche Maaſs der Speisen und Getränke als ein solches bestimmt, welches der Verdauungskraft, bei den körperlichen und geistigen Beschäftigungen eines jeden Individuums, angemessen und zur Ernährung des Organismus hinreichend ist**). Hierüber werden mehrere treffliche Regeln mitgetheilt, welche dem Verfasser um so mehr zur Ehre gereichen, je mehr die Diätetik dieses Zeitalters zu abergläubischen Behauptungen und zu Paradoxien geneigt war; nämlich:

1) wenn man für gewöhnlich so viel zu sich nimmt, daſs man zu den geistigen Verrichtungen, zum Denken, Studiren u. s. w. un-

*) Hygiasticon, sive vera ratio valetudinis bonae etc. Antwerp. 1613. p. 1—3.

**) a. a. O. S. 6.

geschickt ist, so hat man offenbar das rechte Maaſs überschritten*), eben sowol, als wenn man

2) nach dem Genusse der Speisen und Getränke eine Trägheit, Schwere und Müdigkeit spürt, da man vorher aufgeweckt und munter war, wenn anders jenen Gefühlen kein krankhafter Zustand zum Grunde liegt **).

3) Man hüte sich, von einer regellosen Lebensweise unmittelbar zu einer regelmäſsigen überzugehn, sondern thue dies nur allmählig, indem man sich nach und nach so viel von der gewöhnten Quantität entzieht, bis man zu der herabkommt, die weder die geistigen Verrichtungen stört, noch den Körper belästigt ***).

4) Wiewol sich unmöglich eine gewisse, allen einzelnen Individuen angemessene Quantität der Speisen und Getränke, wegen der Verschiedenheit des Alters, der Lebenskraft u. s. w. bestimmen läſst; so scheinen doch für Personen, die sich dem höhern Alter nähern, und für schwächliche, 12—14 Unzen fester Speise, und eben so viel, oder noch etwas mehr an Getränk täglich hinreichend zu seyn, wie dies das Beispiel des Cornaro beweiset ****).

*) a. a. O. S. 10.

**) a. a. O. S. 12.

***) a. a. O. S. 14.

****) a. a. O. S. 15.

5) Was die Qualität der Speisen anlangt, so kommt es auf diese so sehr nicht an, vorausgesetzt, daſs man gesund sey, und das gewählte Nahrungsmittel nur vertragen werde. — Fast alle gewöhnlichen Speisen passen sich für Gesunde, zumal wenn die Gewohnheit von Jugend auf dazu kommt, wenn nur das Maaſs nicht überschritten wird; indessen vermeide man doch die schädlichen, sollten sie auch noch so sehr dem Gaumen angenehm seyn, genieſse sie wenigstens nur in der kleinsten Menge; denn in dieser, und selten genossen, schaden sie nicht, zumal wenn man sie mit Appetit zu sich nimmt. Zu den schädlichen Speisen werden alle zu fette und überhaupt alle diejenigen gerechnet, welche, der Erfahrung gemäſs, Schwindel, Übelkeit u. s. w. verursachen*).

6) Wem seine Gesundheit lieb ist, der hüte sich vor zu mannigfaltigen und zu gewürzten Speisen**).

7) Da die gröſste Schwierigkeit bei der Beobachtung einer gehörigen Quantität der Speisen vom sinnlichen Appetit abhängig ist, dieser aber unter der Herrschaft der Einbildungskraft steht, in so fern man sich die Speisen als angenehm denkt, so vermeide man daher diese Aufreitzung des Appetits durch die Einbildungskraft ***).

*) a. a. O. S. 18.

**) a. a. O. S. 21.

***) a. a. O. S. 23.

§. 9.

Der Bologneser Arzt, Balthasar Pisanelli, hat durch seine in compediarischer Form abgefaſste Materia alimentaria (Nr. 106) diese Doctrin um nichts weiter gebracht, sondern erinnert durch seine genaue Angabe der Grade jedes einzelnen Nahrungsmittels, nur zu sehr an die Araber. Der Verfasser läſst die bekanntesten zur Nahrung des Menschen dienenden Früchte, Gartengewächse, Thiere u. s. w. in bunter Reihe und ohne alle systematische Ordnung auf einander folgen, und hat die Einrichtung gewählt, daſs auf der einen Seite von jedem einzelnen Nahrungsmittel mit ein Paar Worten der Gebrauch, Nutzen, Schade und die Grade desselben angegeben sind, auf der andern aber, unter der fortlaufenden Aufschrift: „Historia naturalis" vermischte naturhistorische und diätetische Bemerkungen mitgetheilt werden. — Eben so wenig war die dem Salernitanischen Lehrgedichte nachgebildete poetische Form, welche der Mantuaner Arzt, Baptista Fiera, zur Darstellung seiner Bemerkungen über die Eigenschaften und Wirkungen der bekanntesten Nahrungsmittel wählte, dazu geeignet, um tiefer, wie seine Vorgänger, in diese Kenntnisse einzudringen; jedoch wurden diese Verse (Nr. 100) mit ähnlichem Beifall aufgenommen, wie einst die Salernitanischen. — Castor Durante lieſs sie in seinem „Schatze der Gesundheit" (Nr. 101) in einer systematischen Folgereihe wieder abdrucken, vermehrte sie noch mit einigen neuen, und erläuterte sie mit einem kurzen Commentar, der, nach Art des Pisanellischen eingerichtet, mit diesem

überhaupt sehr übereinstimmt und von dessen wissenschaftlichem Werthe dasselbe gilt. — Von den Fröschen versichert Durante (a. a. O. S. 290), dafs sie eine leicht faulende Speise gewähren, weil sie aus der Fäulnifs erzeugt wären und sich in faulenden Gewässern aufhielten. Das Fleisch des Igels und des Stachelschweins, — dessen aufser Pisanelli kein früherer Schriftsteller über die Nahrungsmittel, selbst nicht der vollständige Cardan, erwähnt — hält er für eine sehr nährende, den Appetit reizende, jedoch die Erzeugung des Schleims befördernde Speise; empfiehlt es sogar Schwangern, um den Abortus abzuwenden (a. a. O. S. 229. 230). — Mehr Eigenthümlichkeit, doch vielen Hang zum Aberglauben, zeigt der aus Bergamo gebürtige und als Professor der Medicin zu Basel im Jahr 1562 verstorbene Gratarolus. Von ihm sind mehrere diätetische Schriften*); schätzbar ist seine Abhandlung über den Wein (Nr. 6272) wegen der genauen Angabe der Mittel, den Wein zu verbessern und zu erhalten. — Den 33 Büchern „de sanitate tuenda"**) des Julius Alexandrinus von Neustain, die sich ausführlich über die Nahrungsmittel verbreiten, ertheilt zwar der gelehrte Conring***)

*) z. B. de Literatorum, et eorum, qui magistratibus funguntur conservanda valetudine. Basil. 1555. 8. — Paris. 1562. — Argentor. 1565. 8. etc. und Regimen omnium iter agentium. Paris. 1561. 8. — Argentor. 1563. 8. — Colon. 1571. 8.

**) Colon. 1575. fol.

***) Introd. in art. med. pag. 409.

ein grofses Lob, jedoch versichert Sprengel*): dafs dies Werk in einer ermüdend weitschweifigen Schreibart nur die Meinungen der Alten enthalte. Auch ist von ihm ein diaetetisches Gedicht über die Ernährung der Kinder (Nr. 974. b.). Der Verfasser war übrigens aus Trident gebürtig, Leibarzt der Kaiser Ferdinand I. und Maximilian II., welcher letztere ihn in den Adelstand erhob, und ein eifriger Vertheidiger Galens gegen Argentier. Er starb in seiner Vaterstadt im Jahre 1590.

Des Cremonesers, Anton Gazius, (gest. zu Padua 1528) diätetisches Werk (Nr. 1922) enthält wenig Vorzügliches, doch verdient noch bemerkt zu werden, dafs er die erste Monographie vom Biere schrieb (Nr. 5002). Auch der berühmte und sehr gelehrte Joh. Baptista Montanus hinterliefs eine Schrift über die Nahrungsmittel (Nr. 739), so wie der Genueser, Caspar Carnitia (Nr. 947). Der aus Vicenza gebürtige Arzt, Franciscus Bernardinus, schrieb eine populaire Diätetik in Versen **), und der als Anatom insbesondere sehr verdiente Florentiner, Vidus Vidius oder Guido Guidi der ältere, verfafste ein weitschweifiges diätetisches Werk***), welches

*) Versuch einer pragmat. Geschichte der Arzeneikunde. Th. III. S. 31.

**) Praeservator sanitatis. Speyer. 1539. 8.

***) De tuenda valetudine generatim. Lib. III., et speciatim. Lib. IV.; item de ratione victus. Libr. VIII. in: Collect. operum. Venet. 1611. fol. — Francf. 1626 — 1645 et 1667. fol.

aber zu wenig von der Theorie Galen's, und von den Subtilitäten des Avicenna abwich, als daſs dieser Doctrin durch selbiges ein wesentlicher Vortheil erwachsen wäre.

§. 10.

Dem seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts mit erneuertem Eifer, besonders in Italien, getriebenen Studium der griechischen Literatur, und dem Geschmacke, den man an antiquarischen Untersuchungen fand, haben wir es zu danken, daſs man jetzt anfing, über die Lebensweise der Alten, über die ihnen gebräuchlichen Nahrungsmittel, über ihre Gewohnheiten bei den Mahlzeiten u. s. w. Nachforschungen anzustellen. — Ein classisches Werk über die Leibesübungen der Alten, welches Gelehrsamkeit mit reifer Beurtheilung vereinigt, hinterlieſs Hieronymus Mercurialis *). Dieser durch seine critischen Untersuchungen über den Hippocrates und durch mehrere practisch-medicinische Schriften berühmte und gelehrte Arzt, war zu Forli 1530 geboren, und starb ebendaselbst 1606, nachdem er mit ausgezeichnetem Beifall Professor zu Padua, Bologna und Pisa gewesen, und vom Kaiser Maximilian II. in den Ritterstand erhoben war. Das genannte Werk des Mercurialis beschäftigt sich zwar nur vorzüglich mit der Gymnastik der Alten; doch wird man die beiläufig angebrachten schätzbaren Bemerkungen über

*) De arte gymnastica. Libr. VI. Venet. 1563. 4. — Amstel. 1672. 4.

die Speisen, Getränke, und Mahlzeiten der Alten, welche auch besonders gesammlet sind (Nr. 4), nicht ohne Vergnügen lesen. — Auch die Ernährungsweise der Kinder unterwarf Mercurialis einer prüfenden Untersuchung (Nr. 974 a.). — Mit gleichem Fleiſse schrieb Alexander Trajan Petronius eine medicinische Topographie von Rom (Nr. 8). — Vicentius Butius beschrieb die Getränke der Alten (Nr. 6); der gelehrte Schüler des Petronius, Marsilius Cagnatus, hinterlieſs 2 Bücher über die Erhaltung der Gesundheit*), verbreitete sich aber auſserdem noch in den 4 Büchern seiner — Variarum observationum**) — über mehrere Gegenstände, welche sowol die Geschichte der Nahrungsmittel (z. B. Nr. 13, 14 u. 4603), als auch die Diätetik betreffen (Nr. 946 u. 2630); und der nicht minder berühmte Polyhistor Jul. Caesar Scaliger oder della Scala (starb als Arzt des Bischofs von Agen 1558) erläuterte ebenfalls mehrere hieher gehörende Gegenstände in seinen bekannten — „exercitationibus de subtilitate. Paris. 1557. 4. Hannov. 1634. 8. —

§. 11.

Die Kenntniſs der eſsbaren Fische gewann durch die interessante Schrift des Mailänders,

*) De sanitate tuenda libri II, ubi. Libr. I. de continentia, II. de arte gymnastica, in priori de cibo, potuque etc. disseritur. Romae. 1591. 4. — Patav. 1605. 4.

**) Romae. 1587.

Paulus Jovius (Nr. 1326) und durch den critischen Fleiſs, womit Joh. Bapt. Rasarius die Übersetzung der bereits erwähnten Schrift des Xenocrates (Nr. 1325) veranstaltete. — Die verschiedenen Arten des Weinstocks und der Weine wurden in ökonomisch-diätetischer Hinsicht durch Donatus Antonius ab Altomare (Nr. 6199), Anton Fumanella (Nr. 6192), Hieron. Fracastorius (Nr. 6190), Andreas Baccius (Nr. 6204) u. a. genauer untersucht. Letzterer verfaſste auch noch andere, die Kenntniſs der Nahrungsmittel betreffende, Schriften, z. B. Nr. 894, 2253 u. s. w. — Über die Milch traten Johannes Costaeus (Nr. 4434) und der Neapolitaner, Julius Caesar Baricellus (Nr. 4307) als Schriftsteller auf. Endlich berührten: Mundella, in seinen — Epistolis medicinalibus*) — und Johann Manardi in seiner Schrift gleiches Namens**) mehrere einzelne Gegenstände, die auf unsern Gegenstand Bezug haben, und in unserer Literatur angeführt sind.

§. 12.

Weniger reichhaltig ist die spanische und portugisische Literatur dieses Jahrhunderts an Schriften über die Nahrungsmittel. — Der berühmte Franciscus Vallesius, wel-

*) Basil. 1538. 8. 1543. 4. recusae cum Manardi epistol. Lugdun. 1557. fol.

**) Medic. epistol. lib. VI. Paris. 1528. 8. — Argent. 1529. 8. vergl. Haller Bibl. med. pr. Tom. I. p. 515.

cher die Stelle eines Professors der Arzeneikunde zu Alcala mit der eines obersten Leibarztes beim Könige von Spanien, Philipp II., vertauschte, erwarb sich durch seinen Commentar über das bekannte Werk des Hippocrates — de victus ratione in morbis acutis — (Nr. 1074. e.) bedeutende Verdienste; auch berührte er in seinen — „Controversiis medicis et philosophicis. libr. X.“ *) — manche Gegenstände der Nahrungsmittelkunde (z.B. Nr. 892). — Des jüdischen Portugisischen Arztes Brudus, mit dem Beinamen, Lusitanus, Bemerkungen über die Diät in Fieberkrankheiten (Nr. 1075) wird von Conring **) sehr geschätzt. — Auch verdient das diätetische Werk des Leibarztes Carl V., Ludov. Lobera von Avila (Nr. 884 u. 744) eben so wenig übersehen zu werden, als die Untersuchungen des Andreas Lacuna über wohlfeile (Nr. 1100) und über die für Alte am meisten paſslichen Nahrungsmittel (Nr. 1050). Endlich erwähnen wir noch des Professors der Medicin zu Salamanca und Coimbra, Heinr. Georg Henriquez oder Anriquez, wegen seines unter Nr. 751 angeführten Werkes.

§. 13.

Unter den französischen Schriftstellern über die Nahrungmittel dieses Jahrhunderts ist unstreitig Bruyerinus der vorzüglichste; denn sein

*) Compluti. 1564. fol.

**) Introd. in Art. med. pag. 408.

sein mit verdientem Beifall aufgenommenes Werk (Nr. 99) ist gewiſs eine der vollständigsten Beschreibungen der menschlichen Speisen und Getränke. — Der Verfasser schildert zuvörderst die Verdienste der Römischen und Griechischen Schriftsteller in Ansehung der Kenntnisse über die Nahrungsmittel, handelt sodann von der Ernährung, von dem Einflusse der Speisen und Getränke auf den menschlichen Organismus, verbreitet sich im 2ten und 3ten Buch über die Nahrungsmittel des ersten Menschengeschlechts, der verschiedenen Völker u. s. w. Im 4ten Buch betrachtet er die Kost der Landleute und der Soldaten, und verbreitet sich über mehrere den Acker- und Weinbau betreffende Gegenstände. — Im 5ten Buche beschäftigt er sich mit der Untersuchung der verschiedenen Getreidearten, so wie im 6ten mit Betrachtung des Brotbackens und der verschiedenen Brotarten; dann folgt im 7ten bis 9ten Buche die Beschreibung der verschiedenen Hülsenfrüchte, Küchenkräuter, Gemüse und Wurzeln. Von den mannigfaltigen Gewürzen und Zusätzen zu den Speisen wird im 10ten Buche Nachricht gegeben, und im 11ten von den verschiedenen Früchten. Die folgenden Bücher sind der Betrachtung verschiedener eſsbaren Thiere und der Getränke gewidmet. Das Eigenthümliche und Vorzügliche dieses Werks besteht insbesondere darin, daſs der Verfasser bei Betrachtung der einzelnen Nahrungsmittel bloſs empirisch verfährt, alles Theoretisiren aber vermeidet, sich also weder mit der ängstlichen Bestimmung der Grade, noch mit den Subtilitäten und verwirrenden Distinctionen, die wir

seit dem Galen bei allen Arabischen und Arabistischen Schriftstellern über die Nahrungsmittel antreffen, befaſst. Dafür giebt er reichlichen Ersatz durch Mittheilung interessanter naturhistorischer und ökonomischer Bemerkungen über jeden einzelnen, als Nahrungsmittel angewandten Körper, durch critisirende Beurtheilung ihrer Zubereitungsart, durch Darstellung der Meinungen der vorzüglichsten diätetischen Schriftsteller, wobei indessen seine Vorliebe für die Aussprüche Galens sich deutlich ausspricht, und durch kurze Angabe seiner eigenen, auf Erfahrung gestützten Meinung. Deshalb bleibt auch jetzt noch diese überdem sehr vollständige Materia alimentaria für die Geschichte der Nahrungsmittel ein brauchbares Actenstück und ist dem ähnlichen Werke des übrigens sehr achtbaren Pariser Arztes, Carl Etienne oder Stephanus (Nr. 97), dem wir auch eine ausführliche Abhandlung über den Weinstock verdanken (Nr. 3933), bei weitem vorzuziehn.

Auch Hugo Fridaewalles trat als diätetischer Schriftsteller auf*), ohne sich indessen über die Bearbeitung unsers Gegenstandes ausgezeichnete Verdienste zu erwerben, die jedoch dem gelehrten Humanisten und berühmten Anatomen, Jacob Sylvius (gest. als Professor zu Paris im Jahr 1555) nicht abzusprechen sind, welcher sich, so wie der Spanier Lacuna (§. 12.) mit Untersuchung wohlfeiler Nahrungsmittel beschäftigte (Nr. 1099).

*) De tuenda sanitate. libr. VI. Antwerp. 1568. 8.

§. 14.

Der Engländer, Thimoth. Bright, giebt in seiner kurzen Diätetik*) zwar mehrere aphoristische Vorschriften über die Auswahl der Nahrungsmittel, jedoch ohne darüber etwas Vorzügliches zu sagen. — Vollständiger, und zur Kenntniſs der damals in England gebräuchlichen Arten von Speisen und Getränken nicht ohne Werth ist das Werk des Thomas Mouffet (Nr. 110).

§. 15.

In Deutschland und den Niederlanden beschäftigten sich ebenfalls mehrere Gelehrte mit Untersuchungen über die Nahrungsmittel und ihre Geschichte. — Der um die Beförderung des Studiums der alten Ärzte und die Wiederherstellung der Hippocratischen Arzeneikunde in Deutschland sehr verdiente Johann Hanbut, oder Janus Cornarius, gab einen rühmlichen Beweis von seinen antiquarischen Kenntnissen durch seine Schrift über die Gastmähler der alten Griechen (Nr. 889); doch verbreitete sich der Zürcher Gelehrte, Joh. Wilh. Stuck, noch ausführlicher über diesen Gegenstand. Er beschreibt in seinem classischen Werke über die Gastmähler der Alten (Nr. 893) die bei den Mahlzeiten und Gastmählern der Hebräer, Griechen, Römer u. s. w. üblichen Gebräuche, ver-

*) Hygieine i. e. de sanitate tuenda. Francof. ex offic. Palthen. 1598. 12.

gleicht sie mit denen seines Zeitalters und durchwebt das Ganze mit so vielen schätzbaren Bemerkungen, wodurch die Geschichte der Nahrungsmittel, ihrer Aufbewahrungsart und ihrer mannigfaltigen Zubereitungsweise sehr aufgeklärt wird. Johann Curio, Professor der Medicin zu Erfurt, und Jacob Crell, machten sich durch ihre critische Ausgabe des Salernitanischen Lehrgedichts, und durch ihre Umarbeitung des Arnoldischen Commentars über dasselbe verdient, und J. Posthius besorgte eine verbesserte Ausgabe der lateinischen Übersezzung der Diätetik des Isaac (Nr. 732). — Der gelehrte Humanist und ausgezeichnete lateinische Dichter Eobanus Hessus (Helius) (gest. als Professor der Rhetorik zu Marburg im J. 1540), verfaſste, wie Fiera, ein lateinisches Gedicht — de tuenda sanitate — (Nr. 100), welches sich durch eine gute Diction vor ähnlichen populären Bearbeitungen der Hygiastik zu seinem Vortheil auszeichnet. Im 3ten Theile dieses Gedichts werden die Eigenschaften der Nahrungsmittel angegeben. — Johannes Placotomus, oder Brettschneider, auch durch seine Monographie über das Bier (Nr. 5003) bekannt, trat als Commentator dieses Gedichtes auf. Mit Beifall scheint auch die populäre Bearbeitung der Diätetik des Georg Pictorius in dialogischer Form aufgenommen zu seyn, wenn es erlaubt ist, nach den vielen Ausgaben und Übersetzungen dieser Schrift zu urtheilen*).

*) Georg Pictorius tuendae sanitatis ratio, septem dialogis conscripta. Basil. 1544 — 1554. 8. —

Enthält freilich des Dänen, Heinrich, Grafen von Rantzow Abhandlung über die Erhaltung der Gesundheit*), nichts Neues; so verdient sie doch, der Absicht wegen, die den würdigen Verfasser (welcher den gröfsten Theil seines ansehnlichen Vermögens zum Besten der Literatur verwendete) bei Abfassung dieser Schrift leitete, seinen Kindern nämlich eine kurze Anweisung zu einer zweckmäfsigen Lebensordnung zu geben, hier nicht übergangen zu werden.

Die Anweisungen zu einer gesundheitsgemäfsen Einrichtung des Verhaltens in Ansehung der Speisen und Getränke, welche der als practische Arzt zu Ulm nicht unberühmte Johannes Stockerus (Nr. 743), Wilhelm de l'Isle oder Insulanus (Nr. 745), der erklärte Gegner des Paracelsus, Bartholomäus Hübner (Nr. 107), Laurent. Friefs (Nr. 98) und Anton Niger (Nr. 819) bekannt machten, sind von eben so geringem Interesse, als die diätetischen Handbücher des Niederländers Rob. Gropretius**) und des Holländers Jason a Pratis, oder Pratensis***) u. s. w.

1561. — teutsch, mit dem Titel: Ordnung, die Gesundheit zu erhalten. Mühlhausen. 1561. 8. vergl. Böhmer Bibl. Scr. Hist. nat. P. I. Vol. 2. p. 419.

*) De valetudine conservanda liber. Antwerpen. 1565. 8. — Lips. 1575. 8. u. s. w. — teutsch, unter dem Titel: Von Erhaltung menschlicher Gesundheit. Leipz. 1594. 4.

**) Regimen sanitatis. Gandovi. 1538. 4. — Paris. 1539. 4. u. 1540. 12.

***) De sanitate tuenda, libr. IV. Antwerp. 1538. 4.

Endlich hat der Niederländer Balduinus Ronssaeus, in seinen — Epistolis medicinalibus —*) über einzelne, in die Nahrungsmittelkunde einschlagende Gegenstände sehr schätzbare Beiträge geliefert (z. B. Nr. 2216, 2449 u. s. w.); sie stehn jedoch denen, welche der gelehrte Johann Lange in seinen — Epistolis medicinalibus**) — mittheilte, an innerm Werthe bei weitem nach.

§. 16.

Jodocus Willich, Professor der Medicin zu Frankfurt an der Oder (gest. 1552) würdigte die Kochkunst einer rationellen Bearbeitung (Nr. 503), in so ferne er die Anweisung zur Zubereitung der Speisen und Getränke einer Beleuchtung aus dem diätetischen Gesichtspuncte unterwarf. — Auch der Strafsburger Arzt Walther Herrmann Ryff hinterliefs mehrere Compilationen über die Zubereitungsart der Nahrungsmittel (Nr. 96 a. u. 512). Aufser diesem nahm die Anzahl der Kochbücher in allen Sprachen immer mehr zu, über deren Werth übrigens wenig zu sagen ist.

§. 17.

Für die so unentbehrliche Kenntnifs der mannigfaltigen Verfälschungsarten der Nahrungsmittel, und der Mittel, für ihre gesunde, gute Beschaffenheit bestmöglichst zu sorgen,

*) Lugdun. Batav. 1590. u. Amstelod. 1661.

**) Francofurti. 1589. 8. — Hannov. 1605. 8.

war, leider! bishieher noch fast gar nichts geschehen, obgleich es sich schwerlich annehmen läſst, daſs die Verfälschungen der Speisen und Getränke damals noch so ganz ungewöhnlich gewesen seyn sollten. Vielmehr beweisen mehrere Verordnungen, daſs die Landes-Regierungen durch manche traurige Ereignisse, als Folgen dieser Verfälschungen, hin und wieder bereits seit einigen Jahrhunderten bewogen worden sind, ihre Aufmerksamkeit auf diesen, mit dem Leben und der Gesundheit der Staatsbürger in dem engsten Vereine stehenden, Gegenstand zu richten. Man denke nur an die niederländischen, französischen und deutschen Verbote, die Weinverfälschung betreffend, seit dem 14ten Jahrhunderte*), an das Policey-Gesetz vom 30sten Januar 1350, dem zu Folge den Schlächtern zu Paris anbefohlen ward, kein anderes, als gesundes, Fleisch zu verkaufen — und an die Wirtembergische Fleisch- und Metzger-Ordnung von 1588; an das seit 1530 zu Nürnberg eingeführte Verbot, durch die Metzger keine unzeitige Kälber, welche noch nicht 8 Zähne hätten, schlachten zu lassen und andere mehr**). Auch beweist der bekannte Bericht der medicinischen Professoren zu Marburg (Nr. 1869), und des Babst von Rochlitz Abhandlung (Nr. 1868), daſs man zu Ende dieses Jahrhunderts mit Aufmerksamkeit den Einfluſs des Mutterkorns auf die Entstehung der Krie-

*) S. Abschn. XVI. §. 8.

**) S. Frank's med. Polic. Th. III. Scherfs Archiv der med. Polic. Bd. IV. Abth. I. S. 143.

belkrankheit zu untersuchen anfing. Doch alles dies betraf nur einzelne Gegenstände; an eine systematische Aneinanderreihung der über die Verfälschung der Nahrungsmittel bekannten Thatsachen war noch nicht gedacht. Um so höher sind also die Verdienste des Joachim Strüppe aus Gelnhausen zu schätzen. Er war der erste, welcher in systematischer Ordnung treffliche Vorschriften über die gesunde Beschaffenheit der Nahrungsmittel, über die Sorgfalt für die Erhaltung der Reinheit der Luft und andere Gegenstände der medicinischen Policey ertheilte*). — Über die verschiedenen Surrogate der Getreidearten, über die zweckmäſsigste Conservation der Nahrungsmittel u. s. w. verbreitet sich eben dieser Schriftsteller in seiner unter Nr. 105 angeführten Schrift (vergl. Nr. 4768). — Auch der Zeitgenosse des Strüppe, Fortunatus Fidelis (gest. in seinem Geburtsorte, San Filippo d'Agirone, in Sicilien im Jahr 1630), widmete der Beantwortung der Frage: Wie den Verfälschungen der Nahrungsmittel vorzukommen sey, den 4ten Abschnitt des ersten Buchs seines bekannten und vollständigen Systems der gerichtlichen Arzeneikunde und der medicinischen Policey **).

*) Dessen nützliche Reformation zu guter Gesundheit und christlicher Ordnung. Frankf. 1573. 4.

**) De relationibus medicorum Libr. IV. Panorm. 1598. 4. 1602. 4. 1605. 4. 1621. 4. — Venet. 1617. 4. studio Ammonni. Lips. 1674. 4.

XX.

Erste Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts.

§. 1.

So sehr auch seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts bis zur Mitte des 17ten politische Stürme den gröſsten Theil des gebildeten Europa's erschütterten; so sehr auch die Ruhe des Friedens durch die Schrecknisse, welche der 30jährige Krieg verbreitete, gestört wurde; so fanden doch die aufgeschreckten Musen in den von der Geissel des Krieges verschont gebliebenen Gegenden sichere Asyle; so ward dennoch der menschliche Geist in seinem fernern Fortschreiten auf der bisher so glücklich betretenen Bahn nicht aufgehalten. Dies ist um so mehr zu bewundern, je gröſser die übrigen Hindernisse waren, wodurch, auſser den kriegerischen und revolutionairen Unruhen der Zeitgeist diese Fortschritte zu beschränken strebte. So wurde der noch immer fortdauernde Hang zu Schwärmereyen aller Art, und zum Glauben an das Übernatürliche durch den mächtigen Einfluſs der Jesuiten, sowol auf die Masse des Volks selbst, als auf den Willen des Regenten, geflissentlich gefördert, so erlaubte sich der fanatische Religionseifer, oft unter der Ägide der Landes-Regierungen, Verketzerungen und Verfolgungen der anders Denkenden; so that endlich der, besonders in der Sphäre der höhern Stände und der Gelehrten sich immer mehr verbreitende, dem gröbsten Aberglauben gegen-

überstehende freche Unglaube, der freiern literarischen Bildung und der geistigen Aufklärung überhaupt grofsen Abbruch.

Doch ungeachtet aller dieser ungünstigen Umstände zeichnet sich diese Periode durch glänzende Ereignisse in der gesammten Literatur aus, deren heilsame Folgen sich nach und nach auch über die Heilkunde verbreiteten. Diese erhielt sowol durch die Umformung der Philosophie, als durch die wichtigen entdeckten Thatsachen eine andere Gestalt, und neue Systeme traten an die Stelle der alten. Ein liberalerer Geist des Selbstdenkens, dessen Einflufs schon so wohlthätig auf die übrigen Wissenschaften eingewirkt hatte, fuhr allmählig fort, die Ärzte zu beleben, ihre Untersuchungen zu leiten und sich immer mehr von den Fesseln des Galen und der Araber loszureifsen. Waren freilich die neuen Systeme der Arzeneikunde, welche jetzt nach und nach an die Stelle der alten traten, dem intensiven Wachsthume dieser Wissenschaft oft nachtheilig; so konnten sie doch nie den Schaden verursachen, den der Galenische Despotismus hervorgebracht hatte. Die einmal erwachte Denkfreiheit liefs sich nie mehr ganz unterdrücken; überdem waren die Hülfswissenschaften bereits mit einem zu grofsen Eifer und Glück bearbeitet worden, als dafs ein Zurücksinken in die frühern Fesseln des Auctoritätsglaubens hätte erfolgen können, wiewol dieses der Geschmack, den man fortwährend an den Meinungen des Paracelsus und seiner Anhänger fand, die Vereinigung des Paracelsischen Systems mit den Schwärmereyen

des Rosenkreuzer-Ordens und die Anwendung, welche man von diesen Grundsätzen auf die Heilkunde selbst machte, allerdings befürchten lassen muſste.

§. 2.

Unter den Rosenkreuzern dieses Jahrhunderts machte unstreitig der Engländer Rob. Fludd oder de Fluctibus (geb. zu Kent 1574, gest. 1637) das meiste Aufsehn. Seine kühne, aber verirrte Philosophie schuf ein neues System der Medicin, welches er auf seine Dämonologie und die Vergleichung des Microcosmus, mit dem Macrocosmus gründete, und welches ein wunderliches Gemisch von Pietismus, Schwärmerey, astrologischem und kabbalistischen Unsinn aller Art ist. Er lieſs die 4 Winde an die Stelle der Galenischen Wärme und Kälte, Feuchtigkeit und Trockenheit treten, schrieb die Entstehung der Krankheiten bösen Dämonen zu u. s. w.*). Sowol in England, als in Deutschland fand das System dieses Schwärmers unverdienten Beifall, und selbst übrigens achtbare Männer, wie z. B. Thomasius u. a. suchten sogar ihre philosophischen Systeme mit diesen Chimären zu vereinigen.

*) Von den zahlreichen Schriften dieses Mannes nennen wir nur folgende: Utriusque cosmi, majoris scilicet et minoris metaphysica, physica atque technica historia, authore Rob. Fludd. Oppenhemii. 1617. 783 S. fol. — Ferner: Medicina catholica. Vol. I. Francof. 1629. Vol. II. 1631. fol. — und seine chemische Untersuchung des Brots (Nr. 4614).

§. 3.

Von der Anwendung des theosophischen Mysticismus auf die Hygiastik giebt uns Jos. du Chesne oder Quercetanus durch sein — Diaeteticon polyhistoricon — (Nr. 109) eine Probe. Er hatte mit den Grundsätzen des Paracelsus auch dessen Charlatanerie angenommen; rühmte sich im Besitze mehrerer Geheimnisse der Alchymie, auch der Kunst, Gold zu machen, zu seyn, und empfahl das allgemeine Salz und das philosophische Gold, als Mittel zur Erhaltung der Gesundheit. — Das erwähnte Werk des Verfassers sollte, wie er selbst versichert, eine populäre, durch Beispiele erläuterte Diätetik seyn. Demnach wird im ersten Abschnitte von den Leidenschaften gehandelt, im 2ten von der Luft, den Nahrungsmitteln, dem Schlafe, der Ruhe und Bewegung überhaupt. Der 3te Abschnitt enthält eine kurze materia alimentaria, zweckmäſsiger abgefaſst, als man es von der Paradoxiensucht des Verfassers erwarten sollte. Er wiederholt zuerst kurz die allgemeinsten Regeln, welche zur Erhaltung der Gesundheit zu beobachten sind, theilt zwischendurch kosmetische Recepte mit, und geht dann die Eigenschaften der vorzüglichsten zur Ernährung des Menschen dienenden Kräuter, Gemüse, Früchte, Fleischarten u. s. w. einzeln durch. Bei dieser Darstellung giebt er ihre Eigenschaften und Wirkungen kurz an, gröſstentheils nach eigenen Beobachtungen, und, wo diese ihn verlassen, wörtlich nach Galen.

Unstreitig ist dieser bloſs historische Theil seiner Diätetik der vorzüglichste, und zeichnet

sich vor manchen ähnlichen Arbeiten des vorigen Jahrhunderts durch zweckmäſsige Kürze, durch reine Diction und durch manche originelle, schätzbare Bemerkungen über die zu seiner Zeit gewöhnlichen Zubereitungen der Nahrungsmittel vortheilhaft aus. Sehr wahr wird bemerkt *): daſs die Zubereitung der Speisen allerdings auch den Arzt interessire, bei welcher Gelegenheit er als Apologet der Kochkunst auftritt. Auch das verdient alles Lob, daſs der Verfasser sich noch im 9ten Kapitel, welches die Aufschrift hat: — de cibis tam alimentosis quam medicamentosis — über die den Kranken zuträglichen Speisen und Getränke ziemlich ausführlich verbreitet und manche brauchbare Formeln zur Bearbeitung derselben mittheilt. — Daſs der Verfasser indessen nicht frei von Vorurtheilen und falschen Ansichten über die Wirkungsart mancher Speisen geblieben, hat er mit mehrern Schriftstellern über die Nahrungsmittel gemein. So soll der Genuſs des Spargels die Weiber unfruchtbar machen**), so soll der Spinat den Organen der Brust heilsam seyn und den Husten mäſsigen ***), so soll der Genuſs des Fleisches der Hasen eine blühende Gesichtsfarbe machen, besonders bei Frauenzimmern ****) u. s. w. — Von allen bisherigen Schriftstellern über die Nahrungsmittel erwähnt

*) a. a. O. S. 427.

**) a. a. O. S. 376.

***) a. a. O.

****) a. a. O. S. 394.

Quercetanus zuerst des Blumenkohls, und erklärt ihn für die beste Kohlart*). — Der unter dem Namen: „Blancs-mangers“ bekannten, aus süſsen Mandeln bereiteten Leckerey wird vom Verfasser gedacht**); er hält überhaupt alle aus süſsen Mandeln zubereiteten Speisen für die meisten Kranken zuträglich. — Mit Recht wird behauptet***), daſs das Rindfleisch durch ein nicht zu lange fortgesetztes Einpökeln an Zartheit, Wohlschmack und Zuträglichkeit gewinne, wie bereits Marsilius Ficinus bemerkte. — Es sey lächerlich, zu glauben, daſs das Schöpsenfleisch von hitziger Beschaffenheit (temperamenti calidi) sey und daher den Kranken und gewissen Constitutionen schade; vielmehr ersetzt es, seiner vorzüglichen Nahrhaftigkeit wegen, die Kräfte schnell und beweist sich gegen Abmagerungen nach übermäſsigen Bauchflüssen sehr nützlich****). — Das Fleisch der Hirsche sey übelsaftig und schwerverdaulich; das der jungen Hirsche zwar zart, aber schleimig; ganz zu verwerfen sey der Genuſs der ungebornen Hirsche, eine damals sehr beliebte Delicatesse; dagegen sey das

*) a. a. O. S. 376. Zu den Zeiten des Bruyerinus muſs der Blumenkohl in Frankreich wenigstens noch nicht bekannt gewesen seyn, weil dieser sonst sehr vollständige Schriftsteller seiner nicht erwähnt. Vergl. Beckmann's Beitr. z. Gesch. d. Erfind. Bd. V. St. 1. S. 120.

**) a. a. O. S. 386.

***) a. a. O. S. 393.

****) a. a. O. S. 393.

Fleisch der Rehe das zarteste und beste von allem Wild.

So lange unser Verfasser bloſs erzählt, verdient er Dank für die mitgetheilten Notizen; wenn er aber zu theoretisiren anfängt, und seine Meinungen über den menschlichen Organismus darstellt, so entfernt er sich ganz von dem Wege der Beobachtung und verwikkelt sich in Subtilitäten und abergläubischen Behauptungen in Gemäſsheit seines mystischen Systems, weshalb wir ihn hier aufgestellt haben. So leitet er z. B. den Hunger von sauren und vitriolischen Geistern ab, welche, wenn alle Nahrungsmaterie erschöpft ist, so daſs nichts mehr übrig bleibt, worauf sie ihre Wirkung äuſsern können, den obern Magenmund ergreifen und mit ihrer geistigen Säure reizen und prickeln*). So soll im Brote das am meisten nährende Princip enthalten seyn, weil es aus Getreidekörnern, welche geistige und balsamische Theilchen enthalten, die mit unsern Lebensgeistern übereinstimmen, zubereitet wird. Zwar enthalte der Wein eine gröſsere Anzahl geistiger Theile, als das Brot; allein ihm mangelt das bindende, glutinöse Wesen, er wird also im Magen nicht gehörig fixirt, kann also auch deswegen keine so solide Nahrung geben, als das Brot**) u. s. w.

*) a. a. O. S. 92.

**) a. a. O. S. 97.

§. 4.

Unter allen Mystikern zeichnet sich Joh. Baptista van Helmont (geb. zu Basel 1577; gest. 1644) durch seine Originalität, und durch seine vielseitigen gelehrten Kenntnisse am vortheilhaftesten aus. Er zeigte sich als abgesagter Feind der Galenischen Humoralpathologie, bestritt sehr eifrig die Paracelsischen Irrthümer und Thorheiten, machte die Astrologie und Alchymie lächerlich, und ward der Stifter eines neuen Systems der Heilkunde, welches, bei aller Mystik, sich doch durch eine Menge nützlicher und origineller Ideen auszeichnet, welche den Keim so vieler nachherigen glücklichen Entdeckungen in sich enthalten, und welche in so manchen Vorstellungen neuer Schulen unter modernisirten Ausdrücken wieder anzutreffen sind*). — Das Helmontsche auf die Meinungen der Spiritualisten begründete System, dreht sich um den Archaeus, einem geistigen, von den Elementen unabhängigen Wesen, von welchem alle Erscheinungen des menschlichen Körpers in seinem gesunden und kranken Zustande abhängen, und welches sich aus dem Wasser, dem wahren Urstoff aller Dinge, mit Hülfe des Ferments, welches weder eine Substanz, noch Accidens ist, alle Körper bauet. Dieser mit der empfindenden Seele identische Archaeus hat seinen ursprünglichen Sitz im Magen, und mittelst desselben ist der Mensch mit dem Reich der Geister

*) S. Hecker Theorieen, Systeme und Heilmethoden der Ärzte, 2te Aufl. Erfurt, 1805. S. 94 f.

Geister viel näher, als mit der Körperwelt verwandt. — Aufser dem Magen beherrscht der Archaeus zunächst die Milz, und diese beiden Eingeweide haben das Duumvirat im Körper; am stärksten und deutlichsten ist daher der Einflufs des Archaeus auf die Verdauung. Diese erfolgt vermittelst eines sauren Saftes, den die Milz hergiebt, und der auf Befehl des Archaeus die Speisen auflöst, ohne dafs hiebei die Wärme thätig mitwirkt. Dieses ist die erste Digestion, von der übrigens überhaupt 6 Arten angenommen werden.. — Aufser diesem sauren Safte hat die Milz noch ein fermentum vitale. Die Kraft dieses Ferments zur Verdauung der Speisen liegt nicht allein in der Säure; denn sonst müfste auch auf mechanische Weise eine Gährung des Mehls mittelst Essigs oder Citronensafts hervorgebracht werden. Das Ferment des Magens ist daher ganz eigenthümlicher Art, auch sind die Fermente bei Menschen und Thieren ganz verschieden, sowol in Ansehung der Qualität, als der Wirksamkeit. Zum Beweise dessen führt Helmont an: dafs, obgleich das Brot mehrern Thieren zur Nahrung diene, es doch nach der Verschiedenheit des einem jeden eigenen Ferment auf verschiedene Weise verändert werde, wie dies die abweichende Beschaffenheit der Excremente der Brot fressenden Thiere beweist. Überdem unterscheidet sich das saure Ferment des Magens von den übrigen Säuren, in Ansehung seiner Wirksamkeit. Denn jenes durchdringt die Nahrungsmittel und verflüchtigt sie; dagegen jeder andere saure Geist zwar die Körper verkleinert, aber dann coagulirt und eine feste Beschaffenheit annimmt. —

Der Pylorus, oder untere Magenmund, steht außerdem der Verdauung als Director vor; er wirkt zwar durch eine eigene immaterielle Kraft, durch ein Blas (das Princip der Bewegung der Gestirne, welches dem Gas oder dem Hauche, welcher sich entwickelt, wenn das Wasser, als Urstoff, in Gährung geräth, nahe verwandt ist), harmonirt aber doch mit der Galle aus der Gallenblase (fel), einem zum Leben durchaus nöthigen, balsamischen Safte, der von dem gallichten Stoffe in der Blutmasse (bilis) wohl zu unterscheiden ist. Die Naturalisirung der Säure, welche bei der ersten Digestion durch die Galle im Zwölffingerdarm bereitet worden, ist die 2te Digestion. Die 3te Digestion erfolgt in den Gefäßen des Gekröses, wohin die Gallenblase die zubereitete Flüssigkeit sendet; die 4te erfolgt im Herzen; die 5te besteht in der Verwandlung des arteriösen Bluts in den Lebensgeist, welche zwar hauptsächlich im Gehirn, außerdem aber auch im ganzen Körper erfolgt, und die 6ste begreift die Zubereitung des Nahrungsstoffes in der Küche eines jeden Gliedes, wo der Archaeus vermöge der Lebensgeister sich seine eigene Nahrung bereitet. Es giebt also 6 Lebens-Digestionen, und in der 7ten Zahl feiert die Natur ihren Sabbath.

Wiewol diese ganz auf das spiritualistische System begründete Vorstellung des Helmonts über das Verdauungsgeschäft im höchsten Grade abentheuerlich und chimärisch ist, und die wahre Organisation der Verdauungswerkzeuge gar nicht berücksichtigt, so mußten wir doch unsern Lesern diese Ideen in ihrem Zusammen-

hange darstellen, da sie die leitenden Principe für die Bearbeitung der Nahrungsmittellehre mancher Schriftsteller wurden, und der Vorstellungsart über die Einwirkung der Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus eine ganz veränderte Richtung gaben. — Die nächsten Ursachen der Krankheiten waren, nach Helmont's System, weder in den 4 Cardinal-Säften, noch in einer Anlage, noch in der Einwirkung äufserer Dinge zu suchen, sondern vielmehr in dem Leiden des Archaeus, seinem Schrecken, Zorn u. s. w. Diejenigen Krankheiten, welche ihren Sitz in gewissen Theilen haben, entstehen aus einem Irrthum des Archaeus, wenn er sein Ferment aus dem Magen nach andern Theilen schickt. Demnach kommt es bei der Heilung der Krankheiten darauf an, den aufgebrachten Archaeus entweder zu beruhigen, oder den zu unthätigen in Bewegung zu setzen, oder den irrenden auf den rechten Weg zu leiten. Diese Absichten suchte Helmont vorzüglich durch sogenannte diätetische Mittel und durch Einwirkung auf die Einbildungskraft zu bewirken, ohne indessen den Gebrauch wirksamer Arzeneistoffe ganz zu vernachlässigen. — Merkwürdig bleibt die Äufserung Helmont's in seiner Abhandlung — de ratione victus. — „Die diätetischen Regeln nämlich wären von den Ärzten, nicht sowol der Patienten, als ihres eigenen Interesse wegen erfunden, damit sie bei nicht erfolgender Genesung eine Ausflucht, und dabei Gelegenheit hätten, die Schuld von sich ab, und auf die Kranken zu wälzen. Alles, was Gott dem Menschen

zur Speise gegeben, sey gut u. s. w.*). — Endlich bemerken wir noch, daſs van Helmont eine Abhandlung über die Ernährung der Kinder geschrieben hat (Nr. 979. b.).

§. 5.

Mit diesen Mystikern, deren Grundsätze wir bisher, so wie es unser Zweck zu erfordern schien, entwickelten, um nämlich auf den Einfluſs ihrer Meinungen auf das Wie der Bearbeitung der Nahrungsmittelkunde aufmerksam zu machen, bildet die Critik, welcher der scharfsinnige Canzler, Franz Baco Baron von Verulam (geb. zu London 1560, gest. 1626), die bisherigen Mängel aller Wissenschaften unterwarf, einen sehr grellen Contrast. Dieser wahrhaft groſse Mann machte den ersten Versuch im Groſsen, die Philosophie und die ganze Literatur wissenschaftlich umzuwandeln. Ihn leitete die Überzeugung, wie wenig die scholastische Methode, welche sich von dem Wege der Erfahrung gänzlich entfernte, und ganz von metaphysischen Speculationen und grundlosen Hypothesen abhing, sich dazu eignete, sowol den wirklichen Umfang des menschlichen Wissens zu erweitern, als auch den Forderungen des mehr ausgebildeten menschlichen Geistes Genüge zu leisten, und indem er muthig die Fehler zeigte, wozu die Vorurtheile der Scholastik verleitet hatten, betrat er einen Weg der Untersuchung, nämlich den der wissenschaftlichen Beobachtung und der Zurückführung des

*) Reimmann histor. literar. Vol. VI. p. 836 seq.

Beobachteten auf Naturprincipien. — Ohne eigentlich Arzt zu seyn, entging seinem bewunderungswürdigen Scharfblicke keinesweges der damalige Zustand der Heilkunde. Mit eben der Unbefangenheit und Offenheit, womit er die Mängel der übrigen Wissenschaften aufgedeckt hatte, richtete er auch seinen critischen Blick auf die bisherige Bearbeitung der Heilkunde, tadelte die verschiedenen Wege, die man bisher zu ihrer Vervollkommnung eingeschlagen hatte, insbesondere die zu groſse Anhänglichkeit an Auctoritäten, und empfahl dagegen den Ärzten das Studium der Natur in ihrem ganzen Umfange und die vorsichtige Anwendung der inductiven Methode.

Baco's Schriften*) sind jedem Literator zu bekannt, als daſs sie hier einer detaillirten Anführung bedürften; jedoch müssen wir noch einen Blick auf seine treffliche „historiam vitae et mortis" werfen, eine Schrift, die, selbst noch neben dem, mit eben so allgemeinem, als verdienten Beifall, aufgenommenen Meisterwerke eines unserer geistvollsten und ausgezeichnetsten Ärzte, neben Hufeland's Macrobiotik aufgestellt und studirt zu werden verdient. Baco's Abhandlung ist reich an Beobachtungen, an kühnen, fruchtbaren Ideen und enthält alles, was die Alten über die Verlängerung des Lebens gesagt haben, in einem lichtvollen

*) Baconis a Verulamio opera omnia. Londini. 1638. fol. — Francofurti. 1665. fol. — Londini. 1740. fol. — Amstelodami. 1730. VII. Vol. 12.

Zusammenhange aufgestellt. Bei allen diesen unverkennbaren Vorzügen indessen, wodurch diese Schrift sich rühmlich auszeichnet, ist sie dennoch nicht frei von Flecken, die man so gern wegwünschen mögte, die aber, weit entfernt die Verdienste des unsterblichen Reformators des ganzen wissenschaftlichen Studiums zu schmälern und zu verdunkeln, vielmehr nur aufs Neue die Wahrheit bestätigen, wie leicht selbst denkende, originelle Köpfe von den Vorurtheilen ihres Zeitalters hingerissen werden können. So macht es in der erwähnten Schrift einen auffallenden Contrast, wenn eben der Mann, welcher eine Reihe der schätzbarsten Thatsachen aufstellt, und aus diesen die fruchtbarsten Resultate für Hygiastik und Macrobiotik ableitet, bald darauf eine Menge abergläubischer Mittel, unter andern das trinkbare Gold, als Arzeneien zur Verlängerung des Lebens anführt.

§. 6.

Es konnte nicht fehlen, daſs sowol durch Baco's kritische Beleuchtung des ganzen Feldes der Wissenschaften, als durch die Menge neuer, in dem Reiche der Wirklichkeit gemachten Entdeckungen, die bisher als allgemeiner Kanon angenommene Aristotelische Philosophie in ihren Grundsätzen erschüttert und so ihr gänzlicher Umsturz vorbereitet wurde, welchen René des Cartes (geb. 1596, gest. 1650) durch die Einführung seiner Corpuscular-Philosophie wirklich vollendete. Mit der peripatetischen Philosophie zugleich stürzte das Galenische System der Arzeneikunde, welches bereits

so heftige Erschütterungen erlitten hatte, völlig ein.

Den Grundsätzen des Des Cartes gemäfs, deren Übereinkunft mit den Grundsätzen der Democritischen Philosophie übrigens unverkennbar ist, wurde der menschliche Organismus als Maschine betrachtet, die nach rein mechanischen Gesetzen wirkt, ohne dafs die thierischen Kräfte dabei berücksichtiget wurden.

So wenig diese Ansichten dem spiritualistischen System günstig waren, mit diesem vielmehr in offenbarem Widerspruche standen, so sehr stimmten sie mit der Helmontschen Lehre von den Fermenten überein. Des Cartes versuchte auch wirklich die Ideen Helmont's mit seinen Ansichten zu vereinigen*); dadurch erhielt die ganze Theorie der Heilkunde eine veränderte Gestalt, welche durch das chemische System des Sylvius, von dem gleich die Rede seyn wird, vorzüglich ausgebildet wurde. Auf der andern Seite ward in der Folge versucht, durch weitere Ausbildung der Cartesianischen Hypothese von der Gestalt und Bewegung der kleinsten Theile und durch Anwendung derselben auf die Heilkunde, diese durch Berechnung der Bewegung jener kleinsten Theil-

*) So geschieht die Verdauung der Speisen nach Des Cartes mittelst einer Gährung, bei welcher eine sehr scharfe Säure entbunden wird, von deren Einwirkung auf die Nervenfasern der Magenhäute der Hunger abzuleiten sey. Man vergleiche hiemit die Helmont'sche Vorstellungsart im vorhergehenden §. 4.

chen zur mathematischen Gewißheit zu erheben. So entwickelt sich allmählig das iatromathematische oder iatromechanische System in seinen mannigfaltigen Modificationen, zu deren Ausbildung indessen, außer den Inconsequenzen, die aus den chemischen Systemen resultirten, die beiden größten physiologischen Entdeckungen dieses Jahrhunderts, deren wir ebenfalls bald gedenken werden, und die raschen Fortschritte, welche das Studium der Experimental-Physik machte, nicht weniger beitrugen.

Wiewol die Cartesianische Philosophie, welche besonders in den Niederlanden und in Frankreich vielen Beifall fand, und ihre Anwendung zur Erklärung der Verrichtungen des menschlichen Körpers, bei aller ihrer Scharfsinnigkeit, doch nur als Ausgeburt einer zügellosen Phantasie anzusehen ist; wiewol die Annahme dieser unstatthaften Hypothesen das Studium der Heilkunde nur verwirren, nicht aufhellen konnte, so läßt es sich dagegen nicht verkennen; daß die den Grundsätzen dieses Systems entsprechende Verwerfung der verborgenen Qualitäten, wodurch nichts erklärt wurde, die Blicke mehr auf die Organisation des Körpers selbst richten mußte; daß überhaupt diese neuen Ansichten das freiere Denken über Gegenstände der Heilkunde befördern und dem bis jetzt so schädlich gewordenen blinden Auctoritätsglauben kräftig entgegen arbeiten mußte.

§. 7.

Schon ein oberflächlicher Überblick des von Franciscus de la Boe Sylvius (geb.

zu Hanau 1614, gest. als Professor der Medicin zu Leyden 1672) aufgestellten Systems, gewährt das Resultat: daſs es nicht originell sey, sondern sich vielmehr nur auf die Grundsätze des Helmont und Cartesius stütze, denen Sylvius eine allgemeinere und mehr vollendete Anwendung auf alle Theile der Heilkunde, jedoch mit gewissen Modificationen, gab. Die Helmontsche Lehre von dem Fermente und der Säure, die der Archaeus da und dorthin schickte, war die Grundstütze seines Systems, welches ohne alle Berücksichtigung der Kräfte, den menschlichen Organismus gleichsam als ein chemisches Laboratorium, und das Leben nur als einen chemischen Proceſs betrachtete, in welchem sich alles um Säure und Alkali dreht. Durch das Zusammentreffen dieser beiden Stoffe entsteht Gährung und Aufbrausen; dies ist der groſse chemische Proceſs, durch den im gesunden sowol, als kranken Zustande, alles vor sich geht. Alle Krankheiten haben ihren Ursprung in Schärfen, entweder in der sauren, oder in der alkalischen; beide sind jedoch groſser Abweichungen fähig, woraus eben die groſse Verschiedenheit der Krankheiten entsteht. Demnach kann es nur zwei Heilmethoden geben, die der Säure, und die dem Alkali entgegenzusetzende; gegen erstere dienen absorbirende Erden und Laugensalze, besonders flüchtige, gegen letztere säuerliche Mittel u. s. w.

Die Ideen des Sylvius über die Verdauung und die Einwirkung der Nahrungsmittel stimmen ebenfalls mit den Helmontschen Ideen überein. Er nahm nämlich an: daſs die Ver-

dauung durch den Gährungsprocefs bewirkt werde, welcher durch die Vereinigung des Speichels und des pankreatischen Saftes, als zweier sauren Säfte, mit der Galle, einem Safte von flüchtig alkalinischer Natur erfolge; dafs mittelst dieser Gährung sich die wirksamen Gasarten entwickeln, welche zur Beförderung der Verdauung dienen; dafs der Chylus nichts anders sey, als die flüchtigen Geister der Nahrungsmittel mit einem feinen Öl und einem durch schwache Säure neutralisirten Laugensalze verbunden u. s. w.

Es läfst sich leicht denken, welchen Einflufs diese physiologischen Grundsätze auf die Beurtheilung der Eigenschaften der Nahrungsmittel und ihres Einflusses auf den menschlichen Körper haben mufsten. Man dichtete den Nahrungsmitteln dieser Chimären zu Gefallen, Eigenschaften an, die sie nicht besafsen, und entfernte sich überhaupt nur zu sehr von der Wahrheit. Den Belag zu diesen Behauptungen geben die meisten Schriften dieses Zeitalters, welche über die Diätetik überhaupt, und insbesondere über die Nahrungsmittel verfafst wurden. Wir werden noch Gelegenheit haben, hierauf wieder zurück zu kommen. — Übrigens ist hier nicht der Ort, die bedeutenden Nachtheile zu schildern, welche aus der Anwendung der blofs chemischen Grundsätze des Sylvius auf die gesammte Heilkunde entstanden. Sie waren um so bedeutender, je allgemeinern Beifall dieses System fand. Als Ursachen desselben können, aufser der allgemeinen Vorliebe des Zeitalters zur Chemie überhaupt, sowol die

durch die entschiedenen Talente des Sylvius und durch den alten Ruhm der Universität, woselbst er lehrte, herbeigelockte grofse Anzahl Studirender, als auch die Neuheit und scheinbare Consequenz dieses Systems selbst angesehen werden.

§. 8.

Durch Harvey's Entdeckung des Blutumlaufs, welche trotz aller Widersprüche, die sie fand, noch zu den Lebzeiten ihres grofsen Erfinders als unumstöfsliche Wahrheit anerkannt ward, so wie durch die sinnreichen Bemühungen des Sanctorius, die unsichtbare Ausdünstung der Haut einer genauen Berechnung zu unterwerfen, ward ein ganz neues Feld in der Kenntnifs des menschlichen Organismus eröffnet, und der Einflufs dieser Entdeckungen auf den Gang der gesammten Heilkunde konnte nicht lange ausbleiben. Insbesondere warf die Lehre des Sanctorius (gest. zu Venedig 1636 im 70sten Jahre) ein neues Licht auf die Lehre von der Verdauung und dem Verhältnisse der Speisen und Getränke zum menschlichen Organismus, in welcher Hinsicht sie denn auch hier eine kurze Darstellung erfordert.

Mit einer bewunderungswürdigen Beharrlichkeit stellte Sanctorius, wie er in der Vorrede zu seinen bekannten Aphorismen*) ver-

*) Ars de medicina statica, aphorismorum sectionibus septem comprehensa. Venetiis. 1614. 12. — in Collectione scriptorum medico-diaeteticorum. Lipsiae. 1726.

sichert, 30 Jahre hindurch Versuche an, um die wahre Quantität der vom Schweiſse wohl zu unterscheidenden unmerklichen Ausdünstung, worüber Galen, und die Ärzte nach ihm, nur sehr allgemeine und schwankende Begriffe hegten, genau zu bestimmen, ihr Verhältniſs zu den übrigen mehr merklichen Excretionen anzugeben, und Vergleichungen zwischen der Quantität des ausgedünsteten Stoffes, und der genossenen starren und flüssigen Nahrungsmittel anzustellen. Um dies nämlich mit Genauigkeit bestimmen zu können, so verglich er, bei der bekannten Schwere seines Körpers, das Gewicht der genossenen Nahrungsmittel mit dem Gewichte der ausgeleerten Excremente und des ausgeleerten Harns; die Differenz muſste die Menge der Stoffe zeigen, welche durch die unmerkliche Ausdünstung verflüchtigt waren. Er bemühete sich ferner, durch sehr sinnreich ausgedachte Versuche die Abänderungen zu zeigen, welche durch äuſsere Umstände hiebei hervorgebracht wurden, und setzte fest *): daſs die Gesundheit mit der Menge der durch die unmerkliche Ausdünstung fortgehenden Flüssigkeiten in beständigem Verhältnisse stehe. Was das Verhältniſs anlangt, worin die unmerkliche Ausdünstung zum Genusse der Nahrungsmittel steht, und welches im 3ten Abschnitte des erwähnten Werks aus einander gesetzt wird, so begnügen wir uns damit, folgende Sätze auszuheben. — Der Körper dünstet nur wenig aus, wenn der Magen zu voll oder leer ist **). — Das

*) l. c. Sect. I. 10. 14.
**) l. c. Sect. III. 1—3. 11.

Hammelfleisch ist leicht verdaulich und vermehrt die Ausdünstung; die aus gegohrnem Teige zubereiteten Speisen vermehren ebenfalls die Ausdünstung*). — Der Genuſs des Schweinefleisches und der Schwämme ist verwerflich, theils, weil diese Speisen nicht perspirabel sind, theils, weil sie die Perspiration der übrigen zugleich genossenen Speisen hindern; der Körper dünstet nach dem Genusse dieser Speisen um $\frac{1}{3}$ weniger aus, als gewöhnlich**). Auch die Melonen sind so wenig perspirabel, daſs sie um $\frac{1}{4}$ die gewöhnliche Ausdünstung vermindern; die zurückgehaltene Ausdünstungsmaterie geht durch den Urin und den Schweiſs ab. Übrigens sind alle die Speisen am meisten perspirabel und verdaulich, deren Gewicht im Magen nicht verspürt wird, und diejenige Quantität ist am heilsamsten, nach deren Genuſs der Körper so munter bleibt, als wenn man nichts genossen hätte. — Der Körper wird mehr belästigt von 8 Pfund Speisen, die mit einem Mahle in einem Tage verzehrt werden, als von 10 Pfund, die man in 3 Mahlen zu sich nimmt***). — Wer täglich nur einmal speist, zerstört sich daher allmählig selbst, er mag nun wenig oder viel genieſsen. Der Körper befindet sich schwerer****), wenn 4 Unzen sehr starker Speisen z. B. Schweinefleisch, Aal, oder andere fette Sachen, als wenn 6 Unzen leichte Speisen,

*) l. c. 8. 9.

**) l. c. 22.

***) l. c. 27. 35.

****) l. c. 36. 43.

z. B. junge Hühner, zarte Fische u. s. w. genossen sind; denn geht die Verdauung schwer von statten, so ist die Ausdünstung ebenfalls langsam *). Der Genuſs gutsaftiger Speisen wird dann eine anhaltende Gesundheit erwarten lassen, wenn die Menge der ausdünstenden Stoffe zwischen Übermaaſs und Mangel in der Mitte steht; das zu viele nach einer reichlichen Mahlzeit perspirabler Speisen während der Nacht pflegt meistentheils 46 Unzen zu betragen; das zu wenige, 14 Unzen, mithin ist der Genuſs einer solchen Quantität von Speisen, welche die Ausdünstung bis zu 22 Unzen bringt, als die mittlere Quantität, der Gesundheit und der Beförderung der Lebensdauer am angemessensten **). — Die zu groſse Mannigfaltigkeit der Speisen bringt 3 Übel hervor, man iſst zu viel, verdauet schlecht, und dünstet zu wenig aus ***). — Wer mehr Speisen zu sich nimmt, als er bedarf, wird weniger, als erforderlich ist, ernährt ****). Nach einer zu heftigen Bewegung des Körpers sowol, als des Gemüths, gleich zu essen, ist schädlich; denn ein ermüdeter Körper dünstet weniger aus *****). — Dann ist es Zeit zum Essen, wenn der Körper zu dem Gesundheitsgemäſsen Gewichte zurückgebracht ist, welches er am Tage zuvor vor dem Genuſs der Speisen

*) l. c. 44. 47. 48.

**) l. c. 40.

***) l. c. 50.

****) l. c. 53.

*****) l. c. 73.

hatte; doch dies läſst sich ohne Wage nicht bestimmen *). Zwiebeln, Knoblauch, Hammelfleisch, Fasanen u. s. w. befördern die Ausdünstung anderer schwer perspirabler Speisen **). — Diese und mehrere Sätze stellt Sanctorius als Resultate seiner mühsamen Versuche, deren genauere Angabe man indessen sehr ungern vermiſst, und als eben so viele apodictische Wahrheiten in Aphorismen auf, worin er den Hippocrates nachzuahmen scheint. Mit Vergnügen bemerkt man eine Übereinstimmung zwischen den Bemerkungen des Sanctorius, die er aus seinen Versuchen abstrahirte, mit denen, bloſs aus der Beobachtung abgeleiteten Bemerkungen der Alten über die Mäſsigkeit und über das Verhältniſs zwischen dem Genusse der Nahrungsmittel und der körperlichen Bewegung. — Die neue Lehre gefiel, sey es nun, daſs die Bewunderung der mühsamen und scharfsinnigen Art, mit welcher Sanctorius bei seinen Versuchen zu Werke ging, oder die einmal erweckte Liebe zum Experimentiren, oder endlich die Neuheit der Sache selbst und der veränderte Gesichtspunct, aus dem man jetzt so manche Erscheinungen des menschlichen Organismus in seinem gesunden und kranken Zustande betrachten konnte, zu diesem Beifall beitrugen, der jedoch von Bagliv und Boerhave etwas übertrieben wurde. Da das Clima einen so wesentlichen Einfluſs auf die Menge der Ausdünstung selbst haben, und diese merk-

*) l. c. 76.

**) l. c. 81.

lich modificiren mufste, so wiederholten mehrere Ärzte in der Folge, in verschiedenen Ländern, die statischen Versuche des Sanctorius mit rühmlichem Fleifse, wie Dodart in Frankreich, Keil in England, de Gorter in Holland u. s. w. Sanctorius hat sich zwar mit keiner Darstellung der verschiedenen Nahrungsmittel beschäftigt; dem ungeachtet macht seine „medicina statica“ gewissermafsen Epoche in der Nahrungsmittelkunde, in so fern er nämlich ein ganz neues Princip aufstellte, um darnach die Eigenschaften der Nahrungsmittel und ihre Wirkungen auf den menschlichen Körper zu beurtheilen. Dieses Princip ist kein anderes, als das Verhältnifs der genossenen Nahrungsmittel zur Ausdünstung. Demnach zerfallen also die Nahrungsmittel in 2 Classen, in solche, welche die Ausdünstung befördern (perspirable) und in solche, welche die Ausdünstung beschränken (inperspirable). Dies Princip bezieht sich freilich nur auf Ein Verhältnifs der Nahrungsmittel zum menschlichen Körper, nicht aber auf die übrigen, noch weniger auf die Eigenschaften der Nahrungsmittel an sich, ist daher nur relativ; indessen gründete es sich doch einmal auf Beobachtungen, die das Resultat sorgfältiger Versuche waren, nicht aber auf hypothetische, unerwiesene Annahmen, wie dies der Fall mit den bisher angenommenen Eintheilungsgründen dieser Classe äufserer Potenzen war, nach welchen man sie bald in gutsaftige und übelsaftige, bald in hitzige und kalte, bald in trockne und feuchte, und zwar nach sehr willkührlich angenommenen Graden eintheilte. Zu einer Eintheilung der Nahrungs-

mittel,

mittel, nach ihren absoluten Eigenschaften, war es jetzt, bei den geringen und schwankenden Fortschritten, welche die Chemie bisher gemacht hatte, noch viel zu früh. Um so mehr Dank verdient also Sanctorius für seine neuen Ansichten, je mehr er durch sie die Aufmerksamkeit von nichtigen Hypothesen auf die Beobachtung wirklicher Thatsachen leitete, und die Anstellung neuer Versuche und Untersuchungen veranlaſste. Auf der andern Seite dagegen ist es nicht zu leugnen; daſs er zu wenig andere, den Genuſs der Nahrungsmittel begleitende äussere Umstände berücksichtigte; daſs er die Macht der Gewohnheit zu wenig in Anschlag brachte; daſs er das Aushauchen aus den Lungen, den Speichel und andere geringe Ausleerungen ganz übersah, und daſs er endlich die Wichtigkeit der Einsaugung ganz bei Seite setzte, andere Nachtheile noch zu übergehen, wozu seine Theorie bei der Behandlung der Kranken verleitete.

§. 9.

Wenn von der einen Seite diese veränderten theoretischen Ansichten einen sehr bemerkbaren Einfluſs auf die Erläuterung der Eigenschaften und Wirkungen der Nahrungsmittel hatten; so erhielt die historische Nahrungsmittelkunde ebenfalls durch die Fortschritte, welche die Naturgeschichte, besonders der aussereuropäischen Länder in dieser Zeitperiode machte, einen bedeutenden Zuwachs. Es konnte nicht fehlen, daſs die nähere Bekanntschaft mit den Naturerzeugnissen des Auslandes, welche man den Bemühungen mehrerer Natur-

forscher verdankte, nicht nur die Kenntnisse mehrerer, als Nahrungsmittel, gebräuchlichen Naturkörper berichtigen und vervollkommnen mufste, sondern dafs auch neue, bisher unbekannte Körper, zum Zwecke der Ernährung und als Leckereien benutzt wurden. So beleuchteten insbesondere W. Piso die Naturgeschichte Brasiliens und Franc. Hernandez die Naturgeschichte Mexico's; und Jacob Bontius hinterliefs sehr schätzbare Nachrichten über die Naturproducte Ostindiens und über die dort gebräuchlichen Nahrungsmittel (Nr. 150.).

§. 10.

Nur wenige Gelehrte beschäftigten sich in der ersten Hälfte des 17ten Jahrhunderts mit der speciellen Beobachtung diätetischer Gegenstände, und insbesondere der Nahrungsmittel. Dafs diese Untersuchungen übrigens ganz dem Geiste der jetzt herrschenden medicinischen Theorieen angemessen waren, ergiebt sich aus der nähern Bekanntschaft mit diesen Schriften selbst, auf eine sehr überzeugende Weise. Wir wollen die vorzüglichsten derselben nennen!

§. 11.

Allgemeine Betrachtungen über die Ernährung und die Nahrungsmittel stellte in Italien der Florentiner Franc. Bonamicus in seinem gehaltvollen Werke (Nr. 24) an. — Mehr in diätetischer Hinsicht und mit Berücksichtigung der Lehre des Sanctorius beschrieb der auch als practische Arzt berühmte Joh. Dominicus

Sala die Nahrungsmittel (Nr. 758). — Eine ähnliche Tendenz hat das Werk des Venetianers, Bernhardin. Cajus (Nr. 753). Johann Manelphus oder Manelfi, Professor der Philosophie zu Rom, schilderte die zu Rom gewöhnlichen Speisen und Getränke (Nr. 9). Das Werk des Tanara (S. 250) ist als ein schätzbarer Beitrag zur historischen Kenntniſs der in Italien gebräuchlichen Nahrungsmittel und ihrer Zubereitungsweise anzusehn. — Der durch mehrere Schriften bekannte Professor der Medicin zu Messina, Pet. Castelli, zeigte sich von einer rühmlichen Seite durch seine genaue Untersuchung des nach Messina gebrachten verdorbenen Getreides (Nr. 1666). Johann Nardius, ein Florentinischer Ärzt, berührte mehrere Gegenstände, die zur Kenntniſs der Nahrungsmittel gehören, in seiner Schrift, die unter dem Titel: Noctes geniales physicae*), bekannt sind, und stellte auch Untersuchungen über die Milch an (Nr. 4308). Der Professor der Medicin zu Neapel, Maria Zuccari, hinterlieſs eine Schrift über die Anwendung der Nahrungsmittel in Krankheiten, sowol in diätetischer, als therapeutischer Hinsicht (Nr. 866); der Genuesische Arzt, Joh. Franc. Saldus, würdigte den Branntewein einer genauern Prüfung (Nr. 5285), und der gelehrte Genueser, Carolus Pannicellus, stand als Lobredner des Genusses der Vipern auf (Nr. 2496). — Auch enthalten die „Jatro-

Zzzz 2

*) Bonon. 1656. 4.

sophiae miscellanea" *) des Joh. Baptista Sitonus, eines practischen Arztes in Mailand, manche Bemerkungen über einzelne Gegenstände der Nahrungsmittelkunde. Ein gleiches gilt von dem Werke des Römischen Arztes, Dominicus Panarolus **).

§. 12.

Unter den Schriften, welche von Spanischen und Portugiesischen Schriftstellern über die gesammte Diätetik erschienen, mögte des Ferdinand Rodriquez Cardoso's Abhandlung — de sex rebus non naturalibus ***) — wol die vorzüglichste seyn. Als eine aus den Alten, besonders aus Galens 6 Büchern von der Erhaltung der Gesundheit mit Auswahl compilirte Sammlung diätetischer Vorschriften, läſst sich auch das Werk des Lissabonner Arztes, Roderich von Fonseca ****) ansehn. — Über die beste Ernährungsweise der Kinder schrieb Johan. Galego de la Serna, Leibarzt der Könige Philipp III. u. IV. (Nr. 978 b.). Endlich befinden sich in des als Literator schätzbaren jüdischen Arztes, Zacutus Lusitanus, voluminösem Werke: „Principum medicorum

*) Patav. 1641. 8. Colon. Agripp. 1676. 4.

**) Jatrologismorum seu medicinalium observationum pentecostae quinque. Romae. 1652. 4.

***) edit. Pet. Uffenbach. Frankf. 1620.

****) De tuenda valetudine, L. Florent. 1602. 4. Frankf. 1603. 8.

historia" *) manche interessante Erörterungen über einzelne Gegenstände, welche die Nahrungsmittel betreffen.

§. 13.

Die Französische Literatur dieser Periode hat keine eigene Bearbeitung der Lehre von den Nahrungsmitteln aufzuweisen, indessen dürfen wir doch die neue Ausgabe des Salernitanischen Lehrgedichts **), welche der gelehrte Professor der Heilkunde, René Moreau, besorgte, nicht übersehn. Er vermehrte zwar die Verse des erwähnten Gedichts um ein beträchtliches, veränderte aber sehr willkührlich ihre Ordnung, warf die Erläuterungen der auf dem Titel angegebenen Commentatoren so unter einander, daſs man das Eigenthum eines Jeden nicht wieder erkennen kann. Seine eigenen Bemerkungen sind indessen bei aller ihrer Ausführlichkeit von sehr geringem innern Werthe. — Auch hinterlieſs der als eifriger Verehrer des Hippocrates und Galens, und als abgesagter Feind der Chemiatrie in der Geschichte der Arzeneikunde bekannte Guy Pa-

*) Amstelodami, sumptib. Henr. Laurentii. 1636. 1641. Vol. I. VII. 8.

**) Schola salernitana, h. e. de valetudine tuenda opus nova methodo instructum, infinitis versibus auctum, commentariis Villanovani, Curionis, Crellii et Costansoni illustratum. Adjectae sunt animadversiones novae et copiosae Renati Moreau. Cum indicibus quatuor. Paris. sumptibus Thom. Blasii. 1626. 8.

tin, Professor zu Paris, eine Abhandlung über die Erhaltung der Gesundheit *).

§. 14.

Die Literatur der Deutschen dieser Periode zeichnete sich durch mehrere schätzbare Schriften über unsern Gegenstand aus. Das vorzüglichste hieher gehörende literarische Product ist unstreitig die Materia alimentaria des Melchior Sebitz (Nr. 112), welche als ein sehr vollständiges Repertorium alles dessen, was zur Kunde der Nahrungsmittel gehört, anzusehen, und der Lobsprüche eines Conring, Boerhave und Haller, völlig werth ist. — Der durch sein Bestreben, dem Paracelsismus entgegen zu wirken und eine bessere und mehr wissenschaftliche Chemie in Deutschland einzuführen, so wie durch eine systematische Anordnung der vorhandenen Materialien wohl verdiente Eklektiker, Daniel Sennert (Professor zu Wittenberg, geb. 1572, gest. 1637) suchte im 4ten Buche seiner — Institutionum medicarum **) — der Diätetik eine veränderte Gestalt zu geben, blieb aber nicht frei von Paradoxieen. — Lobenswerth bleiben auch die ähnlichen Bemühungen des übrigens als Wundarzt berühmtern Wilh. Fabric. Hildanus ***). — Bartholomaeus Carrichter,

*) Als Anhang zu der von ihm besorgten Ausgabe der Schrift des Philipp Guibert: medicus officiosus. Paris. 1649. 8.

**) Vitenberg. 1611. 4.

***) Consilium de conservanda valetudine. Francof. 1629. 4.

Leibarzt Kaiser Maximilian II., beschrieb die in Deutschland damals gewöhnlichen Speisen und Getränke (Nr. 140 u. 754). Auch bleibt das bekannte öconomische Werk des Colerus, Predigers zu Parchim in Meklenburg-Schwerin (S. S. 250), ein schätzbares Actenstück zur Kenntniſs der Speisen und Getränke, und ihrer Zubereitung, wie sie damals in Niederdeutschland üblich war. — Claudius Deodatus, Leibarzt des Bischoffs zu Basel, täuschte seine Leser durch den vielversprechenden Titel, den er seinem diätetischen Werke gab *), welches, ganz im Geiste des Zeitalters, geheime chemische Arzeneien zur Erhaltung der Gesundheit und Verlängerung des Lebens empfiehlt. — Unbedeutend sind übrigens die diätetischen Aphorismen des Fuhrmann, so wie mehrere andere diätetische Schriften, wodurch diese Doctrin um nichts weiter gebracht ward. Wir übergehn ihre Anführung. — Interessanter dagegen sind die schätzbaren Nachrichten, welche uns der gelehrte Polyhistor, Hermann Conring, über die Lebensart, Speisen und Getränke der alten Deutschen mittheilt **), und die Schilderung, welche uns Rudolph Goclenius über den Tafel-Luxus seiner Zeit hinterlassen hat (Nr. 896). Von

*) Pantheum Hygiasticum Hippocratico-Hermeticum de hominis vita ad 120 annos salubriter producenda. Bruntruti. 1629. 4.

**) De Germanorum corporum habitus antiqui et novi causis. Helmst. 1645. — 1652 et 1666. 4. — c. annotat. J. Phil. Burggraw. Francof. 1727. 8.

letzterem Schriftsteller ist übrigens noch eine allgemeine Diaetetik vorhanden *). Als Abhandlungen endlich über einzelne, die Nahrungsmittel betreffende Gegenstände, gedenken wir des Johann Peter Lotichius Abhandlung über den Käse (Nr. 4951), und des gelehrten und berühmten Joh. Heinr. Meibom's schätzbare Abhandlung über das Bier (Nr. 5010).

§. 15.

Auch die Literatur der Niederländer hat einige uns interessirende Producte aufzuweisen. — Des Ludw. Nonnius Diaeteticon (Nr. 111) enthält mit vieler Mühe und mit einem grofsen Aufwande von Gelehrsamkeit gesammelte historische und antiquarische Nachrichten über die Nahrungsmittel, auch ist desselben Verfassers diätetische Abhandlung über die Fische (Nr. 1329) von entschiedenem Werthe. Der Gesundheitsschatz des Johann Beverovicius oder van Bevervyk **), Arztes zu Dordrecht (gest. 1647) ist eine vollständige Diaetetik, ganz nach dem alten Schlage, die wol den Beifall, womit sie aufgenommen

*) De sanorum Diaeta s. de septem rebus non naturalibus. Francof. 1621. 8. 1645. 8.

**) Schat der Gezondheit. Dordrecht. 1638. — 1643. Amsterd. 1652 — u. 1660. 8. — deutsch: Schatz der Gesundheit. Amsterd. 1664. 4. — mit artigen Reimen Jacob Katsens, aus dem Niederdeutschen übersetzt durch Felix von Zehen. Amsterd. 1671. 4. mit Kupf. — Frankf. 1672. fol.

ward, mehr dem mit manchen Anecdoten und sentimentalen Einfällen durchwebten Vortrage, als ihrem innern Werthe zu verdanken hat. Auch das 3te Buch des ersten Theils des genannten Werks, welches von den Speisen und Getränken handelt, enthält nichts Eigenes. Der Verfasser folgt hierin fast ganz dem Galen und Cardan, bestimmt die Eigenschaften der Nahrungsmittel nach den bekannten Graden, schreibt ihnen oft widersinnige Kräfte zu u. s. w. Pet. Castellanus hinterliefs eine sehr weitschweifige Abhandlung über den Genufs des Fleisches (Nr. 1193); Martin Schoock eine Monographie des Biers und mehrere Abhandlungen über einzelne, die Nahrungsmittel betreffende, Gegenstände z. B. Nr. 2364 — 2449 u. s. w. Endlich verdient noch die ausführliche und gelehrte Abhandlung des Jesuiten Julius Cäsar Bulenger, über die Gastmähler der Alten (Nr. 899), nicht übersehen zu werden.

XXI.

Zweite Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts.

§. 1.

Die wohlthätigen Folgen der allmälig zurückkehrenden Ordnung und Ruhe beglückten bald nach Beendigung des verheerenden 30jährigen Krieges das gebildete Europa, und für die

gesammte Literatur brach die Morgenröthe eines schönen Tages an, indem sich der Wetteifer der Fürsten Europa's für die Beförderung der Wissenschaften und Künste auf eine so viel versprechende Weise rühmlichst erneuerte. Es wurden mehrere neue Universitäten gestiftet, und die bereits bestehenden ansehnlich verbessert und reichlich dotirt. — Auch entstanden jetzt durch die Vereinigung mehrerer, nach Vervollkommnung strebender und für die Verbreitung wissenschaftlicher Kenntnisse mit Enthusiasmus beseelter Gelehrten jene gelehrten Societäten und Academieen, welche für die Ausbildung und Verbreitung mannigfaltiger wissenschaftlicher Kenntnisse überhaupt, insbesondere aber und ganz vorzüglich, für die Cultur der Naturkunde und Arzeneiwissenschaft die heilsamsten Folgen hatten. Auch diese neuen Institute wurden durch die Milde mancher Fürsten mit reichlichen Einkünften und Privilegien beschenkt.

Die älteste dieser gelehrten Gesellschaften ist die Königliche Societät zu London, welche noch jetzt unter Königlichem Schutze steht. Sie ward im Jahr 1645, als Privatgesellschaft zu Oxford unter J. Wilkin's Leitung gestiftet, als solche in der Folge zu London in Gresham's College fortgesetzt, und vom Könige Carl II. im Jahr 1660 privilegirt. Sie ward ganz nach den Ideen des unsterblichen Fr. Bacon's von Verulam organisirt. Erst im Jahr 1665 fing diese Gesellschaft an, ihre Schriften unter dem Titel: „Philosophical Transactions" herauszugeben, welche Samm-

lung besonders reich an Abhandlungen ist, wodurch die Naturwissenschaften in ihrem ganzen Umfange aufgeklärt werden, und unter denen sich auch sehr viele befinden, die sich mit Untersuchung von Gegenständen beschäftigen, welche die Kenntniſs der Nahrungsmittel betreffen.

Zu Paris stiftete zwar schon im Jahr 1666 der berühmte Staatsminister Colbert die Königliche Akademie der Wissenschaften; aber erst im Jahr 1699 wurde sie durch den Eifer des Abbé Bignon mit reichlichen Einkünften und Königlichen Privilegien beschenkt, und von dieser Zeit an begann auch die Herausgabe ihrer Verhandlungen unter dem Titel: „Histoires et Memoires de l'Academie Royale des sciences". Wie zahlreich auch in dieser trefflichen Sammlung die Anzahl der Abhandlungen über unsern Gegenstand ist, erhellt aus unserer Literatur.

In Deutschland endlich begann im Jahre 1652 als Privat-Gesellschaft, durch den rühmlichen Eifer des Schweinfurter Arztes, Joh. Lor. Bausch, die nachherige Kaiserliche Leopoldinische Akademie der Naturforscher. Erst im Jahre 1670 machte diese achtungswürdige Gesellschaft mit der Herausgabe ihrer Verhandlungen den Anfang. Ursprünglich führten sie den Titel: „Miscell. et Ephemerides medico-physicae"; in der Folge ward dieser mit andern vertauscht.

Auch muſs die ebenfalls in die zweite Hälfte des 17ten Jahrhunderts fallende Entstehung der

gelehrten Zeitschriften, welche sowol den Zweck hatten, die erschienenen literarischen Producte critisirend zu beleuchten und zu würdigen, als auch durch Sammlung neuer Entdeckungen und Erfahrungen im Reiche der Wissenschaften diese schneller bekannt zu machen und der Vergessenheit zu entziehen, als eins der gröſsten Beförderungsmittel der gesammten literarischen Cultur angesehn werden.

In Frankreich erschienen das bekannte und mit Recht geschätzte — „Journal des Sçavans" seit 1665; und, als eine ausschlieſslich der Arzenei- und Naturkunde gewidmete Zeitschrift, des abentheurlichen Nicol. Blegny „Nouvelles decouvertes sur toutes les parties de la medicine", welche Zeitschrift von Theoph. Bonet unter dem sonderbaren Titel: Zodiacus medico-gallicus" fortgesetzt ward.

In Deutschland machte sich der Leipziger Professor, Otto Menken, durch die Redaction der „Acta Eruditorum" sehr verdient; und in den Niederlanden wurden die — „Nouvelles de la Republique des Lettres" durch Peter Bayle seit 1684, als allgemein literarische, als besondere aber, nur der Arzenei- und Naturkunde gewidmete Zeitschrift, die „Collectanea medico-physica" von 1679 an, von Stephan Blankaart, dessen wir in der Folge wieder gedenken werden, herausgegeben.

§. 2.

Unter so günstigen Umständen, und bei dem, was bisher vorgearbeitet war, konnte es nicht fehlen, daſs die Wissenschaften rasche

und bedeutende Fortschritte machten, bei deren Würdigung der Einfluſs nicht zu verkennen ist, den die Verdrängung der bisher so sehr geschätzten Cartesianischen Philosophie, durch die Grundsätze eines Locke, eines Newton und eines v. Leibnitz, hatte. Ersterer unterwarf die Quellen der menschlichen Erkenntniſs einer neuen critischen Untersuchung, verwarf die angebornen Ideen und leitete alle Erkenntniſs von sinnlicher Erfahrung ab. Newton suchte den Gang der philosophischen Naturforschung durch Bestimmung der einfachen Naturgesetze mathematisch zu begründen; und von Leibnitz trat als Bekämpfer des Lockischen Empirismus auf, und weckte von neuem das abstracte Denken. Vom Einflusse seines spiritualistischen Systems auf die Heilkunde wird noch in der Folge die Rede seyn.

§. 3.

Bei den Ärzten fand das chemiätrische System des Sylvius, mehr oder weniger mit Cartesianischen Grundsätzen verwebt, noch immer den Beifall, mit dem es gleich bei seinem Entstehen aufgenommen ward. Die unbedeutenden und seichten Einwürfe mehrerer Gegner desselben und die ohnmächtigen Versuche mancher Ärzte, das immer tiefer sinkende Ansehn der Hippocratischen und Galenischen Lehre aufrecht zu erhalten, dienten eher dazu: die Ausbreitung des chemiatrischen Systems zu befördern, als zu beschränken. —

Der Engländer Thomas Willis (gest. 1675) versuchte eine Vereinigung der chemi-

schen Grundsätze des Sylvius mit denen des Paracelsus, nahm wieder die 3 chemischen Elemente des letztern, Salz, Schwefel und Quecksilber an, erklärte die Entstehung des Chylus aus der Verbindung des sauren Ferments im Magen, mit dem Schwefel der Speisen u. s. w. — Dagegen hat der achtungswürdige Rob. Boyle (gest. 1691) das Verdienst, durch seine mit Fleiſs und Sorgfalt angestellten Versuche, Zweifel gegen das Daseyn der bis dahin angenommenen peripatetischen Elemente und der chemischen Urstoffe zu erregen, die Unzulänglichkeit der Hypothesen des Sylvius zu zeigen und eine mehr rationelle Chemie zu begründen.

Auch der gelehrte Conring, dessen wir bereits im vorigen Abschnitte gedachten, warnte vor der unzeitigen Anwendung der Chemie auf die Arzeneikunde und machte auf die in den thierischen Organismen vorhandenen höhern, von der Form und Mischung der Materie unabhängigen Kräfte aufmerksam.

In den Niederlanden zeigte sich Bernhard Swalve als Gegner der Ideen des Helmont und Sylvius sowol in seinen Abhandlungen: über das Pancreas *) und über das Alcali und die Säure **), als vorzüglich in seiner, unter

*) Pancreas Pancrene sive Pancreatis et succi ex eo profluentis commentum succinctum; adornante Bernhardo Swalve. Amstelodami. 1658. 12.

**) Alcali et Acidum sive naturae et artis instrumenta pugilica etc. Adornante B. Swalve. Amstelod. 1670. 12.

Nr. 809, angeführten Schrift, ohne indessen die Gränzen der Bescheidenheit zu überschreiten und ohne eine gewisse Furchtsamkeit verbergen zu können. Die zuletzt genannte Schrift ist eine mit überaus glücklicher Laune und oft treffendem Witze durchgeführte Persiflage der chemischen Ansicht von der Verdauung und der Einwirkung der Speisen auf den menschlichen Organismus. — Der Verfasser führt den Magen immer redend ein und läſst ihn sich sowol darüber beschweren, daſs man ihm und seinem vorgeblichen Fermente zu viel aufbürde, als auch darüber, daſs man ihn so oft mit manchen untauglichen Speisen und Getränken anfülle. — So klagt der Magen darüber *): daſs man glaube, ihn nicht genug mit Brot anfüllen zu können, weil dieses dem ganzen Körper Kraft geben, nie Ekel erwecken und von dem Spiritu acido leicht durchdrungen werden solle u. s. w.; wogegen aber der Magen die Bemerkung macht: daſs ihm die Überladung mit Brot, von allen übrigen Überfüllungen am übelsten bekomme, indem das Brot schnell alle Feuchtigkeiten einsauge, dadurch an Masse zunehme und ihn deshalb widernatürlich ausdehne und belästige. Besonderes Ungemach verursache ihm das frische, noch warme, schlecht ausgebackene Brot. Auch die Beimischung von Milch, womit gewissenlose Bäcker die üble Beschaffenheit des Weitzenmehls zu verbergen suchen, mache das Brot sehr unverdaulich. Der stete Genuſs des Weitzenbrots beschwere

*) a. a. O. S. 127.

den Magen durch seine schleimige Süſsigkeit, und veranlasse dadurch oft Gicht und Steinbeschwerden. Besser bekomme noch das mit Kleyen gemischte Brot; noch besser der Zwieback u. s. w. — Über den Genuſs des unter sehr verschiedenen Namen eingeführten Backwerks jeder Art läſst der Verfasser den Magen ebenfalls sehr bittere Klagen führen. — Auch läſst er den Magen sich über den Genuſs der Rettiche und der Radise, als solcher Genieſsbarkeiten beschweren, welche viele Blähungen erzeugen *), wiewol Quercetanus sie zu jeder Zeit für zuträglich erklärt. — Vom Käse wird bemerkt, daſs er, in geringer Menge genossen, den sauren Geist des Magens erwecke, die Erschlaffung des Magens hebe, und den Gährungsact trefflich befördere; doch wird hinzugefügt: daſs der zu alte und scharfe Käse dem Magen sehr beschwerlich falle **) u. s. w.

§. 4.

Der bekannte, in so vielen Rücksichten achtungswürdige Bernhard Ramazzini (Professor zu Padua, gest. 1714 in seinem 81sten Jahre) neigte sich ebenfalls auf die Seite der Anhänger des Sylvius, wie unter andern aus seiner trefflichen Abhandlung: „de principum valetudine tuenda“ erhellt. Mit groſser Vollständigkeit und in einer reinen Diction giebt er eine Darstellung alles dessen, was das diätetische

*) a. a. O. S. 134.

**) a. a. O. S. 158.

tische Verhalten fürstlicher Personen betrifft. — Im 4ten Kapitel wird über die Menge und Mannigfaltigkeit der Speisen geeifert, die täglich auf die Tafeln der Fürsten kommen. „Unmöglich können", sagt der Verfasser, „alle diese mannigfaltigen Speisen von einem und demselben Fermente des Magens verdaut werden. Das aus so vielen verschiedenen Theilchen zusammengesetzte Blut wird nie innig genug gemischt werden können, nie zur Ernährung gehörig brauchbar seyn." — Mit Recht wird ferner behauptet: „daſs es unmöglich sey, über das Maaſs der Speisen, so wie über die Zeit und Ordnung ihres Genusses, bestimmte Regeln zu geben, weil die Nahrungsmittel selbst so sehr verschieden sind und weil es ebenfalls so sehr auf die Verschiedenheit der Temperamente, auf körperliche Constitution, Clima und Idiosynkrasie ankomme. Man müsse vorzüglich bei Bestimmung der Güte und Zuträglichkeit der Nahrungsmittel auf die Eigenthümlichkeit des Magens eines jeden Individuums sehen. — Im 5ten Kapitel kommen einzelne schätzbare Bemerkungen über diejenigen Speisen und Getränke vor, welche vorzüglich auf fürstliche Tafeln kommen. — Dem gut ausgebackenen Weitzenbrote wird eine groſse Lobrede gehalten und solches vorzüglich empfohlen. — Der zu häufige Genuſs des Wildpretts wird sehr getadelt; über den Miſsbrauch der durch Kunst zubereiteten gefrornen Säfte, des Weins u. s. w. werden manche, auch in historischer Hinsicht interessante Bemerkungen gemacht.

§. 5.

Kann irgend etwas für einen auffallenden Beweis der besondern Vorliebe der Ärzte dieser Periode für die Ansichten der chemiatrischen Schule gelten; so ist es unstreitig der Beifall, den man so allgemein den Ideen schenkte, durch deren Popularisirung der bekannte Bontekoe so sehr zur Verbreitung des Genusses der warmen wässerigen Getränke, insbesondere des Thees wirkte; jedoch will ich durch diese Behauptung die übrigen Ursachen, welche zur Einführung und schnellen Verbreitung dieser Genufsmittel mitwirkten, keinesweges in den Hintergrund stellen. Überhaupt sind die Revolutionen in der Diät, welche durch die Einführung der warmen Getränke, namentlich des Thee's, des Caffee's und der Chocolate seit der Mitte des 17ten Jahrhunderts insbesondere herbeigeführt wurden, in ihren Ursachen und Folgen von der gröfsten Wichtigkeit, und können auch in unserer Geschichte der Nahrungsmittelkunde um so weniger übergangen werden, weil durch sie nicht blofs die Vorstellungsart von der Einwirkung der Speisen und Getränke auf den menschlichen Organismus anders modificirt wurden, sondern auch mehrere Veränderungen in dem Gange und der Form der Krankheiten selbst, so wie in den Ideen über ihre Heilung entstanden sind.

Es war vor dem 17ten Jahrhunderte gebräuchlich, eine mehr trockne Diät zu führen. Morgens und Vormittags ward gar nichts getrunken; man begnügte sich blofs mit etwas Brot, welches bald nur mit wenigem Salze be-

streuet, bald mit Honig, oder auch mit Butter bestrichen, genossen wurde. Auch das Mittagsmahl ward gewöhnlich, wenn nicht bei feierlichen Gelegenheiten hievon eine Ausnahme gemacht wurde, ohne dabei zu trinken, verzehrt; man begnügte sich mit Suppen und den langen Brühen, in denen man damals die Gemüse zu kochen pflegte, so daſs man sie mit Löffeln zu essen genöthigt war. Auch Nachmittags ward nichts Flüssiges genossen; man war zufrieden mit einem Stücke Brot, welches man mit etwas Käse oder Speck verzehrte. Abends wurden sehr häufig bloſs dünne Milchspeisen genossen; nur der Reichere erlaubte sich den Genuſs der Biere, wobei er sich dann nicht selten etwas mehr, wie gütlich, that. Der Genuſs des Weins gehörte zu den Seltenheiten. Die allmälige Verbreitung des Genusses des Branntеweins, der anfangs sehr sparsam, nur als Arzenei, nach und nach reichlicher und schon Morgens genossen ward, so wie auch die immer allgemeiner werdende Benutzung der hitzigen Indischen Gewürze bei Zubereitung der Speisen, bereiteten den Übergang der mehr trocknen Diät in die feuchtere vor. Denn unter andern Wirkungen des reichlichern Genusses des Branntеweins sowol, als jener flüchtig reizenden Gewürze auf den menschlichen Körper, ward vorzüglich auch der Durst vermehrt, und man fand es nöthig, sich mehr nach anfeuchtenden Getränken umzusehn. Nichts konnte daher wol jetzt, da der Genuſs des Branntеweins und der Indischen Gewürze schon so sehr zum Bedürfniſs geworden war, gelegener kommen, als die Einfüh-

rung des Thee's seit der Mitte des 17ten Jahrhunderts. Die erste Veranlassung hiezu gab die Ausbreitung des Handels der Europäer bis zur äussersten Gränze des östlichen Asiens, China nämlich und Japan. Man bemerkte das Wohlgefallen, mit welchem die Bewohner jener Länder dieses Getränk genossen, und fand sehr bald selbst Geschmack daran. Ein Getränk, welches sowol durch die erhöhte Temperatur, in der es genossen wurde, als durch sein, die Nerven belebendes, flüchtiges Princip, diejenigen, welche es genossen, aufheiterte und zu Geistesarbeiten aufgelegter machte, mufste gefallen und eben dieser Eigenschaften wegen die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Sehr schnell daher verbreitete sich die Asiatische Sitte des Theetrinkens in Europa, und ging allmälig von den Holländern zu den Franzosen, und von diesen zu den Deutschen über, welche letztere auch damals schon ihren so tief eingewurzelten Hang, alles Ausländische nachzuäffen, nicht verhehlen konnten. Doch war es nicht der Wohlgeschmack allein, den man an diesem neuen Genusse fand, wodurch seine Verbreitung so sehr befördert ward; sondern der Antheil, den hieran auch der Luxus hatte, darf keineswegs übersehen werden. Man hascht ja so gern und so begierig nach Genüssen, die nur das Ausland gewährt, zumal wenn ihre Anschaffung kostbar ist, ein Grund, der gerade damals um so mehr geltend ward, weil durch den lebhafter gewordenen Handel nach und nach auch eine gröfsere Geldmasse in Umlauf gesetzt war, und sich dieserhalb mehr Wohlstand auch über die niedern Stände ver-

breitet hatte. Hiezu kam, daſs mit dem chinesischen Thee auch das feine chinesische Thee-Geräthe eingeführt wurde, und das Angenehme dieses neuen Genusses so sehr erhöhen half. Überdies trug aber auch die Neuheit der Sache, statt kalter Getränke, warme zu geniessen, welches den bisherigen Meinungen der Ärzte ganz entgegen war, nach welchen die warmen Getränke nur den Kranken, keinesweges aber den Gesunden angemessen und heilsam waren, unstreitig sehr viel zu dem Beifalle bei, mit dem man den Genuſs warmer Getränke überhaupt jetzt aufnahm. So sehr sich die Ärzte anfangs für die Vorzüglichkeit kalter Getränke erklärten, so wenig ward ihre Stimme gehört, bis sie endlich selbst in die Empfehlung der warmen Getränke, besonders des Thee's, mit einstimmten*); und eben diese Anpreisung gründete sich, wie bereits vorhin bemerkt worden, auf den Beifall, den man noch immer der Theorie des Sylvius schenkte. Mit vieler Consequenz lieſs es sich nämlich mit dem Hauptgrundsatz jenes Systems: „daſs die meisten Krankheiten aus Verdickung der Säfte vermittelst der Säure entstehn“, vereinigen, wenn man behauptete, daſs das Theetrinken das Blut verdünne; der reichliche Genuſs dieser Panacee die Ausleerung der Schärfen durch den Schweiſs und Urin befördere, die scharfen Salze der Säfte aufgelöst, die Stockungen in den Eingeweiden eröffnet, durch Verdünnung der Schärfe des

*) Man sehe die unter Nr. 2227 — 2305 angeführten hieher gehörenden Schriften.

Magensafts die Verdauung erleichtert und durch alle diese heilsamen Wirkungen nicht blofs manche Krankheiten, als Gicht, Podagra u. s. w. geheilt, sondern auch ihrer Entstehung vorgebeugt würde.

Unter den Apologeten des Theegetränks dieser Zeit standen der bereits erwähnte Cornelius van Bontekoe und Gehema oben an. Ersterer hiefs eigentlich Decker. Er hatte zu Leyden studirt, und nachdem er einige Zeit die medicinische Praxis in Holland und dann in Hamburg ausgeübt hatte, ward er Leibarzt des Churfürsten von Brandenburg, Friedrich Wilhelm. Er starb zu Berlin im Jahr 1685. Der Enthusiasmus und der blinde Eifer, womit dieser Mann den einseitigen Grundsätzen seiner Lehrer, Sylvius und Craanen, das Wort redete, waren indessen wol nicht die einzigen Ursachen, welche ihn zu dem Lobe des Thee-, Caffee- und Chocolatetrinkens, so wie auch des Tabackrauchens verleiteten, welches er in seiner Schrift (Nr. 6077) und in seiner Abhandlung: „über das menschliche Leben, Gesundheit, Krankheit und Tod" *) so übertrieben aussprach; sondern die niedrige Gewinnsucht und die Kunstgriffe der Holländi-

*) Korte Verhandeling van't Menschen Leven, Gezondheit, Ziekte en Dood, begrypende recepten over't Lighaam en zyne Werkinge in Gezondheit, over de middelen, van het leven en gezondheit te bewaaren en de meeste Ziekten voor te komen, door Spyze, Drank, Slap, en Thee etc. 's Gravenh. 1648. 8.

schen Kaufleute hatten wol an diesen Lobsprüchen, welche, wie man behauptet, dem Bontekoe reichlich belohnt wurden, einen eben so wichtigen Antheil.

Janus Abraham a Gehema (ein polnischer Ritter und Königlicher Leibarzt) war als eifriger Apologet der warmen Getränke und besonders des Theetrinkens, ein treuer Nachfolger des Bontekoe, wie dies aus einigen Blicken in seine zahlreichen Schriften, unter andern in seine unter Nr. 6083 angeführte Abhandlung zur Genüge erhellt. — Auch Joh. Nicol. Pechlin, ein eben so verdienter ausübender Arzt, als lesenswerther Schriftsteller, stimmte in das Lob des Theetrinkens ein (Nr. 6078), obgleich er übrigens in vielen Stükken von den Grundsätzen des Sylvius abwich, und die Meinung von der Säure des pankreatischen Saftes und seinem Aufbrausen mit der Galle zu widerlegen suchte. Endlich verdienen noch die Abhandlungen J. J. Waldschmidt's (Nr. 6079) und Wedel's (Nr. 6090) als Lobschriften des Theetrinkens nicht übersehen zu werden.

§. 6.

Die Einführung der Sitte des Caffeetrinkens in Europa fällt ebenfalls in die 2te Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts. Bekanntlich ward dies ursprüngliche Getränk der Bewohner des sogenannten glücklichen Arabiens zuerst in Marseille im Jahr 1650 durch Türkische Kaufleute bekannt; dadurch gerieth der Caffeehandel zuerst in die Hände der Franzosen, denen

aber die Holländer ihn bald zu entreissen und sich anzumaſsen wuſsten. Auch der Caffee fand bald, da man einmal schon den warmen Getränken Geschmack abgewonnen hatte, so allgemeinen Beifall, daſs die Holländer, unzufrieden mit der geringen Menge des Caffee's, den sie aus der Levante zogen, auf andere Mittel dachten, sich dies Product in gröſserer Menge zu verschaffen, und es gelang ihnen zuerst, auf der Insel Java in Ost-Indien den Caffee zu cultiviren. Bekanntlich machte man in der Folge die mit so vielem Glücke gekrönten Versuche, den Caffee auch in West-Indien anzubauen, so daſs nun eine, den vielen Nachfragen nach diesem Producte hinreichend entsprechende Menge desselben nach Europa kam.

Das Bedürfniſs, diesen so angenehm den Geschmack reizenden und die Nerven erquikkenden Trank, für ein geringes Geld, zu allen Zeiten erhalten zu können, hatte schon frühe im Orient zur Entstehung der sogenannten Caffeehäuser Veranlassung gegeben, einer Einrichtung, die sehr bald nach der Bekanntwerdung des Caffeegetränk's auch in den groſsen Europäischen Städten nachgeahmt wurde. Man nennt sogar den Cornel. Bontekoe als Stifter des ersten Caffeehauses in Hamburg *), wenigstens machte er den Lobredner dieses Getränk's, eben so wie den des Thee's.

Mit einer unglaublichen Schnelligkeit verbreitete sich die Gewohnheit des Caffeetrinkens

*) S. Schellhammer additamenta ad Conringii introduct. p. 362.

über das ganze gebildete Europa, und drang allmälig aus den Pallästen der Vornehmen und Reichen in die niedrigen Hütten der Armen. Diese nahmen, um nur nicht der einmal angenommenen Sitte, Caffee zu trinken, welche auch ihnen so schnell zum unabänderlichen Bedürfnisse ward, entsagen zu dürfen, sehr bald zu mancherlei sogenannten Surrogaten des ächten Caffee's ihre Zuflucht. Unglaublich grofs war, schon vor der merkwürdigen Catastrophe, die den Handel in den neuesten Zeiten getroffen hat, die Wuth, mögte man sagen, neue Surrogate des Caffeetrank's zu erfinden; nach jener Catastrophe aber, da auch die wohlhabendere Classe gezwungen wurde, dem ächten Caffee gröfstentheils zu entsagen und sich mit den Surrogaten desselben zu begnügen, hat jene Sucht, alle mögliche Substanzen in der Absicht zu untersuchen und zu probiren, ob sie nicht im Stande wären, den von manchen so schmerzlich empfundenen Mangel des ächten Caffee's zu ersetzen, die höchste Stuffe erreicht. Es ist wahrlich zu bewundern, wie weit es das Bedürfnifs und die Speculation gebracht haben, an die Stelle des ächten Caffeegetränks, Getränke zu setzen, die mit jenem, ausser dem Namen, der Genufsart und höchstens dem äussern Ansehen, fast gar nichts gemein haben; Getränke, die statt der belebenden, die Nerven reizenden Kraft des ächten Caffee's, der, mäfsig genossen, für die einmal nun an Reize aller Art gewöhnte Generation eine wahre Panacee ist, eine entgegengesetzte erschlaffende Wirkung äussern, und mehr zur Categorie der Laxiertränke gehören, wofür das

wenige Geld, was sie kosten, noch schlimmer, als weggeworfen ist. Noch sind die Folgen nicht zu berechnen, welche der täglich wiederholte Genuſs dieser aus so verschiedenartigen Materialien zubereiteten Getränke, welche die Stelle des ächten Caffee's ersetzen sollen, auf die Gesundheit der gegenwärtigen Generation haben können; und es ist die Frage, ob nicht manche bisher unbekannte Abänderungen in den Formen der Krankheiten davon die Resultate seyn könnten?

Wiewol der gröſste Theil der Diätetiker des 17ten Jahrhunderts, wie Bontekoe (Nr. 5636), Faustus Naironus (Nr. 5629 b.), Philipp Sylvester Dufour (Nr. 5630), Nicol. de Blegny (Nr. 5640) u. s. w. als eifrige Panegyriker des Caffee's auftraten; so zeigten sich dagegen doch mehrere Schriftsteller als Gegner dieses Getränks, so wie der warmen Getränke überhaupt. Unter diesen verdient Daniel Duncan einer Erwähnung. Mit sehr eindringenden und mit vieler Ausführlichkeit aus einander gesetzten Gründen eiferte er in seiner unter Nr. 2239 angeführten Schrift gegen den Genuſs der warmen Getränke überhaupt, insbesondere gegen die jetzt so sehr eingerissene Gewohnheit des Caffee-, Chocolate- und Theetrinkens. Seine Warnungen blieben indessen unbeachtet, wie dies der gewöhnliche Fall ist, wenn es eine durch Mode, Luxus und Gewohnheit sanctionirte Sache betrifft.

§. 7.

Nie hat die Sitte, Chocolate zu trinken, in Deutschland wenigstens, einen so allgemei-

nen Beifall gefunden, als die des Thee- und Caffeetrinkens, wiewol die Schriftsteller über dieses Genufsmittel es keinesweges an Gründen zur Anpreisung desselben fehlen liessen, und selbst die arzeneiischen Kräfte desselben rühmten. Die Chocolate sollte eine die Schärfen im Blute einhüllende, demulcirende, nährende, die Nerven belebende Kraft besitzen, und sich deshalb in Brustkrankheiten, gegen Gallenruhr, Durchfälle u. s. w. nützlich bezeigen, wie man dieses aus Gründen, die nach der Sylvischen Theorie gemodelt waren, aus einander zu setzen suchte *). Dennoch konnte das Chocolatetrinken nicht gegen die andern beiden so sehr beliebten Getränke aufkommen, wahrscheinlich weil diesem Getränke das flüchtig reizende und das erquickende des Thee's und Caffee's fehlte, und es sich überhaupt, seiner dicklichern Beschaffenheit wegen, weniger zum eigentlichen Getränke eignet. Indessen ward es doch nach der Mitte dieses Jahrhunderts gebräuchlicher, Chocolate zu trinken. — Bekanntlich ist die Chocolate mexicanischen Ursprungs, und war schon im Jahr 1520 in Spanien bekannt, von wo aus sich die Mode des Chocolate-Trinkens über Italien und Frankreich endlich nach Deutschland verbreitete.

§. 8.

Einen vorzüglich wichtigen Einflufs auf die allmälige grofse Umänderung der Diät hatte die,

*) S. Le bon usage du Thé, du Caffé et du Chocolat par Mr. de Blegny. pag. 282 sq.

nach der Mitte des 17ten Jahrhunderts, besonders in Deutschland nach und nach immer allgemeiner werdende Benutzung der Kartoffeln als Nahrungsmittel. Denn wiewol die Spuren einer frühern Einführung der Kartoffeln in Europa unverkennbar sind, so fingen sie doch erst nach der erwähnten Zeitperiode an, eine bedeutende Rolle als Nahrungsmittel zu spielen, indem sie früher, und in manchen Gegenden Deutschlands selbst noch im Anfange des 18ten Jahrhunderts, nur als Leckerei, nicht als eigentliches Nahrungsmittel (nach der in der — Einleitung §. 22 — über diese Begriffe angegebenen Erläuterung), ihrer Seltenheit wegen, gelten konnten. Nach der Hälfte des 18ten Jahrhunderts wurde ihr Gebrauch, besonders in den Nord-Europäischen Ländern immer allgemeiner, so dafs sie allmälig das Hauptnahrungsmittel der mittlern und niedern Volksclasse ausmachten, den Genufs der trocknen Hülsenfrüchte immer mehr verdrängten, und selbst oft das Surrogat des Getreidebrots abgaben. Die hiedurch bewirkte Umänderung der Diät ist zu eingreiffend in den Gesundheitszustand der Bewohner genannter Länder gewesen und hat selbst auf den Gang ihrer Krankheiten zu deutliche Folgen gehabt, — deren nähere Auseinandersetzung freilich nicht hieher gehört — als dafs die Erinnerung an die Entstehung dieser Epoche von uns hätte übergangen werden können.

Was die Urtheile der Diätetiker dieser Periode über die Kartoffeln anbelangt, so trauten die meisten ihnen nicht und hielten ihren Ge-

nufs für verdächtig, indem sie offenbar zum Solanum-Geschlecht gehörten. Indessen widerspricht schon Camerarius (Nr. 3621) dieser Meinung, und versichert: die Kartoffeln, wie Rüben, zubereitet, gern, und ohne alle nachtheilige, auch ohne bemerkbare narcotische Wirkungen, genossen zu haben.

Mundius (Nr. 113. S. 153) behauptet: dafs die Kartoffeln, wenn sie gut gekocht wären, selbst dem verwöhnten Gaumen gefielen, doch verbreitet er sich nicht weiter über ihre Eigenschaften. — Der sonst so vollständige Elsholz (Nr. 114) gedenkt ihrer gar nicht, obgleich kürzlich im — Preufsischen Volksfreunde — aus archivalischen Nachrichten dargethan ward, dafs die ersten Kartoffeln schon im Jahre 1649 nach der Mark, durch Veranstaltung des grofsen Churfürsten, kamen und im Lustgarten zu Berlin gebaut wurden *).

§. 9.

Die um die Mitte des 17ten Jahrhunderts aufs Neue mit so vielem Eifer zur Bekämpfung mancher Krankheitsformen empfohlenen Milchcuren, können ebenfalls für einen unleugbaren Beweis der Anhänglichkeit der Ärzte an die Lehren der chemiatrischen Schule gelten **). Zwar hatten Hippocrates und Ga-

*) S. Berlinische Haude- und Spenersche Zeitung. Jahrg. 1811. Nr. 143.

**) Die Milchcur bestand in einem anhaltend fortgesetzten, nach gewissen Regeln angeordneten

len bereits die Wirksamkeit des Gebrauchs der Milch gegen mancherlei Krankheiten bewiesen, und der Bologneser Professor, Joh. Costaeus hatte schon im 16ten Jahrhunderte seine Zeitgenossen von Neuem hierauf aufmerksam gemacht (S. Abschn. XIX. §. 11.), jetzt traten indessen mehrere Männer auf, z. B. der

Genusse der Milch, wodurch man eine gänzliche Zerstörung mehrerer Krankheitsstoffe und eine Umwandlung der Säfte bewirken wollte. Man bediente sich der frisch gemolkenen, gelinde erwärmten Milch, welche Morgens nüchtern, Mittags und Abends curmäfsig getrunken wurde; die Quantität wurde nach der individuellen Verdauungskraft der Kranken bestimmt und allmälig vermehrt, so dafs man in mehrern Fällen bis auf die tägliche Portion von 40 Unzen stieg. Man genofs sie bald allein, bald mit etwas Milchbrot. Mittags wurden im Anfange der Cur leichte Speisen z. B. Suppen von Hühnern, Kalbfleisch u. s. w. genossen, in der Folge statt der Fleischspeisen, gut zubereitete Milch- und Eyerspeisen. Zuletzt ward auch Mittags nur Milch allein genossen. Diese Cur wurde so lange fortgesetzt, bis man Grund zu vermuthen hatte, dafs alle Gichtschärfe aus dem Körper entfernt war; — manche Ärzte sogar riethen in sehr hartnäckigen und eingewurzelten Fällen während der ganzen Lebenszeit diese Cur zu gebrauchen, andere dagegen, sie nur ein ganzes oder ein halbes Jahr fortzusetzen, doch dann wollte man die Rückkehr der Gicht beobachtet haben, zumal, wenn man zu rasch zur gewöhnlichen Kost überging. — Auch nach Beendigung dieser Cur ward noch Jahrelang Morgens Milch genossen. Gewöhnlich fing man die Cur im Mai an und setzte sie ein Jahr fort. Fanden sich im Verlauf dieser

auch durch andere Schriften rühmlichst bekannte Breslauer Arzt, Jac. Phil. Sachs (Nr. 4436), der bereits schon erwähnte Pechlin (Nr. 4438), der, als eifriger Anhänger der Cartesischen Secte bekannte Waldschmidt (Nr. 4443) und andere, welche, vorzüglich durch die Theorie des Sylvius geleitet, aufs Neue

Cur Unreinigkeiten in den ersten Wegen an; so wurden gelinde abführende Mittel, besonders rhabarberina gegeben; — bei zu schwacher Verdauungskraft erlaubte man während der Cur den vorsichtigen Genuſs geistiger italienischer und spanischer, nicht säuerlicher Weine u. s. w. Wiewol die Ansichten einer groben Humoralpathologie der Sylvischen Schule damals zur Empfehlung der Milchcur vorzüglich Gelegenheit gaben, so läſst sich doch der groſse Nutzen der therapeutischen Anwendung der Milch in gewissen Krankheiten nicht leugnen, und es ist zu bedauren, daſs die Milchcuren, welche auch noch in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts von mehrern anerkannt groſsen practischen Ärzten mit Recht sehr empfohlen wurden, in den neuern Zeiten so sehr in Vergessenheit geriethen, woran die Mode und die gänzlich veränderte Theorie der Heilkunde gewiſs wol mehr Antheil haben mögten, als die Erfahrungen über die Unwirksamkeit dieses Heilmittels. Um so mehr müssen wir es daher mit Dank anerkennen, daſs der verdienstvolle Hr. Hofrath Horn in Berlin, und der Hr. Dr. v. Velsen die Aufmerksamkeit der Ärzte aufs Neue auf diesen so ganz vernachlässigten Gegenstand leiteten, und an den therapeutischen Werth der Milch erinnerten. Ersterer, der Hr. Hofrath Horn, erzählte kürzlich seine merkwürdigen Beobachtungen über die groſse Wirksamkeit der warm genommenen Kuhmilch in

die Heilkraft der Milchcuren gegen eingewurzelte Gichtkrankheiten bewiesen. Auch der berühmte Joh. Dolaeus, der sich in seinen Grundsätzen mehr auf die Seite der Helmontschen Schule neigte, trat in einer eignen kleinen Schrift über diesen Gegenstand (Nr. 4449) als eifriger Lobredner der Milchcur in den hartnäckigsten Fällen des Podagra auf. — Um unsern Lesern eine Probe zu geben, wie Dolaeus, aus theoretischen Gründen, die Wirksamkeit der Milchcuren in der Gicht und dieser ähnlichen Krankheiten zu beweisen suchte; so mag folgender Abriſs seiner Ideen hier eine kleine Stelle finden. — Die nächste Ursache der Gicht setzte er *) in einen zähen, mit einem sau-

mehrern Fällen eines chronischen, idiopathischen Erbrechens, krampfhafter Art, nachdem bereits mehrere der wirksamsten Arzeneimittel vergebens angewandt waren (S. Horn's Archiv f. medicin. Erfahr. Jahrg. 1810. Jan. u. Febr. S. 168 u. f.) und letzterer, der Hr. Dr. v. Velsen empfahl die curmäſsige Anwendung der Milch in mehrern, von ihm sehr bestimmt angegebenen Fällen der gestörten Reproduction. Die Gründe, aus denen er die Wirksamkeit der Milch in den angeführten Fällen ableitet, bilden freilich mit denen, welche die Ärzte des 17ten Jahrhunderts zur Empfehlung der Milchcuren aufstellten, einen grellen Contrast; dennoch stimmt die von ihm angegebene therapeutische Anwendungsart der Milch, fast gänzlich mit der, von den Ärzten des 17ten Jahrhunderts empfohlenen überein (S. Horn's Archiv. f. medic. Erfahr. Jahrg. 1811. Jan. u. Febr. S. 14—25).

*) a. a. O. S. 40.

sauren oder einem mehr oder minder flüchtigen, scharfen, laugenhaften Salze durchdrungenen Saft. Da diese Salze einen so heftigen Schmerz verursachen; so müssen sie von specifischer Art seyn; sie sind nicht bloſs sauer, sondern auch etwas herber Natur, wegen der vielen, ihnen beigemischten erdigten Theile, daher sie auch die mehr festen Theile, die Membranen, Sehnen und Nerven durchdringen und die Lymphe verdichten und coaguliren. Ist einmal durch irgend eine Ursache die Verdauung gestört und geschwächt; so macht der dann erzeugte aus zähern, schleimigern Theilen, als im gesunden Zustande, bestehende Chylus, wenn er in die Blutmasse übergeht, diese dicker; dadurch muſs auch die Absonderung der Säfte aus dem Blute, als der Lymphe, des Schleimsaftes, welchen die, um die Gelenke befindlichen Drüsen absondern, des Magen- und Darmsaftes gestört und verändert, die genannten Säfte zäher und zur fernern Verdauung der Nahrungsmittel untauglicher werden; es wird also ein immer mehr verdorbener, unbrauchbarer, und mit einem sauren Salze reichlich versehener Chylus abgesondert, welcher dann zur Entstehung mancherlei Krankheiten Gelegenheit giebt u. s. w. — Vorzüglich wird dadurch der lymphatisch-schleimige Saft derjenigen Drüsen, welche die Knochengelenke umgeben, verdickt, scharf, und verursacht dadurch das Podagra, indem er durch seine ätzende Schärfe die Fibern der Häute und Sehnen reizt. Dolaeus beruft sich auf die von dem bekannten Clofton Havers angestellten Versuche, aus denen sich ergeben soll, daſs jener Gelenkdrüsensaft durch die Beimischung

von Menstruis, welche zugleich sauer und herbe sind, am schnellsten coagulire, und erklärt hieraus, warum die Personen, welche mit einem Anfall des Podagra befallen werden, an saurem Aufstofsen und Erbrechen leiden; warum der Genufs saurer Weine den Anfall des Podagra so sehr befördere u. s. w. — Was nun die durch vielfache Erfahrung bestätigte Wirksamkeit der Milchcur gegen die Gicht betrifft; so leitet sie Dolaeus aus den Bestandtheilen der Milch ab. Er nimmt an *), dafs die Milch aus 3 Theilen bestehe, und zwar aus einer fetten, öligten und schweflichten Substanz; ferner aus einem käsigten, erdigt-salzigen Theile, und endlich aus einem serösen Vehikel, welcher wäfsrig, und mit nitrösen Salztheilchen vermischt ist; — bemerkt aber zugleich, dafs das Verhältnifs dieser Theile in der Milch der verschiedenen Thierarten sehr verschieden sey. So enthalte z. B. Kuhmilch mehr Butterstoff, Schaafmilch mehr Käsestoff, als die übrigen Milcharten. — Jeder der genannten Bestandtheile der Milch wirkt auf eine eigenthümliche Weise. Der öligte Bestandtheil schützt vor Erzeugung steinigter Concremente, und hindert auch aus diesem Grunde, dafs die erdigten Theile sich nicht auf die Gelenke niederschlagen und auf diese Weise tophöse Concremente bilden können, worüber Dolaeus eine ganz chemische Erklärung nach seiner Art giebt; — auch macht dieser öligte Theil der Milch den Darmcanal schlüpfrig und lindert die Schmer-

*) a. a. O. S. 91.

zen. — Eben dieses Bestandtheils wegen ist die Milch ein vortreffliches Nahrungsmittel (daher sie in auszehrenden Krankheiten so wohl bekömmt) und wickelt bei den gichtischen Personen die herben, scharfen Salztheilchen so wohl ein. — Was die käsigt-salzigen in der Milch vorhandenen Theilchen anlangt *), welche sich in der Verbindung mit den öligten Theilchen der Milch ganz anders verhalten, als wenn sie aus dieser Verbindung, für sich allein, in der Gestalt des Käses, dargestellt werden, so leisten auch diese Bestandtheile der Milch in gichtischen und scorbutischen Anfällen einen vorzüglichen Nutzen, indem sie als erdigt-schlüpfrige Theile, die Schärfe der Säfte mildern und einsaugen. — Die Kräfte des serösen Theils der Milch beruhen vorzüglich auf den wäſsrigen und eröffnenden salzigt-salpetrigen Theilchen desselben, wodurch das Serum eine auflösende, die Schärfe der Säfte einhüllende, den Abgang des Urins und des Schweisses befördernde Kraft besitzt und deshalb so heilsam in der Gicht wirkt, weil in dieser Krankheit ein schadhafter, fixer, zäher, in den Gefäſsen und Zwischenräumen der Membranen und Drüsen stockender, scharfer Stoff vorhanden ist, der durch die serösen Theile der Milch, welche leicht die Gefäſse, in denen sich der schadhafte Stoff befindet, durchdringen, ihn auflösen, und durch Schweiſs und Urin ausführen. Auf der andern Seite werden die salzigen Theilchen

*) a. a. O. S. 100.

des Krankheitsstoffes durch die Salztheilchen des Serums abgestumpft. — Übrigens wird noch bemerkt*): dafs die Salztheilchen des Serums der Milch durch die verschiedene Beschaffenheit der genossenen Nahrungsmittel auf sehr mannigfaltige Weise abgeändert werden; — man mufs also bei Anordnung der Milchcur besonders auch dahin sehn, dafs die Thiere, deren Milch man benutzt, mit guten und kräftigen Kräutern gefüttert werden. — In der Milch, so wie sie genossen wird, sind nun die angeführten einzelnen Theile derselben aufs innigste mit einander vereinigt, und wirken deshalb so vortheilhaft zur Auflösung des zähen, stockenden Gichtstoffes; auch verursachen sie, mit dem Blute vermischt, dafs ein blander Gelenksaft abgesondert werde u. s. w. — Ehe man mit der Milchcur den Anfang macht, mufs die Säure in den ersten Wegen erst durch absorbirende und Blutreinigende Mittel, so wie durch eine zweckmäfsige Diät, getilgt und ausgeleert werden, damit kein Coagulum entstehe, wodurch der Zweck der Cur vereitelt würde. — Auf den etwanigen Einwurf: dafs (da die nächste Ursache der Gicht in einem sauren Salze begründet sey, welches den Gelenksaft scharf und zähe macht), die Milch, so lange die Anlage zur Gicht im Blute vorhanden sey, nicht mit Sicherheit angewandt werden könne, wird geantwortet**): die Ursache der Gicht bestehe nicht selten auch in einer besondern, laugen-

*) a. a. O. S. 108.

**) a. a. O. S. 111.

haften, salzigen und gallichten Schärfe, besonders bei Personen von sanguinischem Temperamente, bei denen oft keine Spur einer flüchtigen Säure, weder in den ersten Wegen, noch im Blute bemerkt werde; und die etwanige, in den ersten Wegen vorhandene Säure, wenn sie nicht, vor der Cur, durch den Gebrauch innerer und äusserer alcalinischer und absorbirender Mittel ganz getilgt würde, verbände sich allmälig mit der flüchtigen Säure im Blute und gehe in eine laugenhafte und gallige über u. s. w.

Wir enthalten uns hier aller Vergleichungen der Theorie des Dolaeus, sowol mit den Entdeckungen über die eigentliche Natur der Milch, welche wir der neuesten Chemie verdanken, als auch mit den Ansichten der neuern Schulen über die Pathogenie und Therapie der Gicht, so interessant übrigens die Gegeneinanderstellung so heterogener Meinungen, als Beitrag zur Geschichte des menschlichen Verstandes, seyn würde. — Übrigens empfahl Dolaeus auch, so wie die meisten seiner Zeitgenossen, das häufige Theetrinken, nicht bloſs als diätetisches Mittel zur Erhaltung der gehörigen Mischung des Bluts, sondern auch als wahre Panacee gegen alle Arten von Verdickung und saurer Schärfe.

§. 10.

Ausser den bereits im §. 3 dieses Abschnitts genannten Männern, welche sich, wiewol nur mit geringem Beifalle, gegen die Grundsätze der chemiatrischen Schule erklärten, trat noch

in diesem Jahrhunderte der berühmte Thomas Sydenham als erklärter Gegner der Sylvischen Theorie auf und bereitete den nachmaligen bald erfolgenden Umsturz derselben vor, den ein Boerhave, Fr. Hoffmann u. a. erst im Anfange des 18ten Jahrhunderts glücklich vollendeten. Bekanntlich ward der vorurtheilsfreie Sydenham, welcher eine ausgezeichnete Beobachtungsgabe und practische Urtheilskraft hatte, durch das im Jahr 1665 in England mit Ungestüm ausbrechende und Verheerung drohende epidemische Fieber veranlaſst, bloſs auf dem Wege der rationellen Empirie — dem einzig sichern Leitstern der Ärzte — die Cur dieser Seuche zu leiten und ganz der Theorie der Sylvianer entgegen zu handeln. Der glückliche Erfolg, der seine Bemühungen krönte, erregte ein immer mehr sich verbreitendes Miſstrauen gegen jene Theorie, und dies erleichterte offenbar den Sieg, welchen die vorhin genannten Männer über die chemiatrische Schule davon trugen.

§. 11.

Es ist kein Wunder, daſs bei der allgemeinen Anhänglichkeit des gröſsten Theils der Ärzte dieser Periode an das chemiatrische System, in den Schriften über die Nahrungsmittel, welche zu dieser Zeit erschienen (deren allgemeine Übersicht unsere Leser in den folgenden §§. finden werden), sich alles um die theoretischen Ansichten jener Schule drehte, und daſs die Vorstellungen von den Fermenten des Magens, wodurch die Verdauung bewirkt würde, so wie die, durch den Genuſs der Nah-

rungsmittel beförderte Entstehung saurer, laugenhafter und anderer Schärfen im Blute, überall bei Beurtheilung der Eigenschaften der Nahrungsmittel zum Grunde gelegt wurden, und fast die einzigen Momente waren, die man berücksichtigte. Man dichtete manchen Nahrungsmitteln Kräfte an, die sie nicht hatten, und gründete auf diese hypothetischen Ansichten das Urtheil über ihre Zuträglichkeit oder ihre Schädlichkeit. Wie geringe daher die Fortschritte seyn mufsten, welche die Bearbeitung der Lehre von den Nahrungsmitteln machte, läfst sich erwarten; und wirklich giebt eine nur flüchtige Ansicht der vorzüglichsten hieher gehörenden Schriften hievon völlige Überzeugung.

Bei aller Vorliebe für die Anwendung chemischer Theorieen auf die Doctrinen der Heilkunde, ist es indessen zu bewundern, dafs man noch immer so wenig chemische Analysen mit den Nahrungsmitteln anstellte; vielleicht wäre man auf diesem Wege der Wahrheit näher gekommen, wiewol die Unvollkommenheit der Chemie dieser Zeitperiode freilich nicht viele wirklich brauchbare Resultate erwarten lassen konnte, wie dies die Untersuchung des Rheinweins durch J. Dav. Portz (Nr. 6434 u. 6435) und des Zuckers durch Friedr. Slave (Nr. 7132) beweisen.

§. 12.

So geringfügig indessen die Ausbeute der Kenntnisse war, welche die Kunde der Nahrungsmittel aus der damaligen Theorie der Heilkunde erhielt; so gab es indessen noch an-

dere Quellen, aus denen die empirische Kenntniſs der Nahrungsmittel jetzt bedeutenden Zuwachs erhielt, deren Erwägung hier uns einige Augenblicke beschäftigen mag. Noch ansehnlicher nämlich, wie in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts, war in der zweiten Hälfte desselben die Zahl der Männer, welche durch genaue und mühvolle Untersuchungen des organischen Körpers und durch Entdeckung neuer, die Naturgeschichte ansehnlich bereicherten, und berichtigten. Unstreitig wurde durch die vielen aus fremden Ländern, mittelst der rastlosen Bemühungen der Reisenden, deren Zahl immer mehr zunahm, herbeigeschafften natürlichen Merkwürdigkeiten der ausländischen Thier- und Pflanzen-Welt, der Eifer, die Eigenschaften und den Nutzen derselben kennen zu lernen, immer mehr erhöht, und so muſste die Naturgeschichte rasche Fortschritte machen, so muſste die Anwendung dieser Kenntnisse auf so manche Künste und Wissenschaften immer ausgedehnter und bestimmter werden. Die Werke eines Johann Swammerdam, eines Francisc. Redi, eines Anton Valisneri und anderer, werden stets ehrenvolle Denkmale ihres Fleisses und dem Zoologen unvergeſslich bleiben. Der Botaniker wird dagegen den trefflichen Joh. Ray als gründlichen Verbesserer der naturhistorischen Methodologie überhaupt und des systematischen Studiums der Botanik insbesondere, so wie auch als Stifter des ersten botanischen Systems, in dessen Fuſsstapfen nachher Rob. Morison, Rivinus, Paul Herrmann u. a. traten, mit Dankbarkeit verehren.

In mehr unmittelbarer Beziehung auf unsern Gegenstand erschienen noch in diesem Jahrhunderte zwei botanische Pracht-Werke, welche unendlich viel auch zur nähern Kenntniſs derjenigen Vegetabilien beitrugen, welche den Bewohnern Ostindiens als eigentliche Nahrungsmittel und Leckereien dienten, und von denen auch in Europa eine nicht unbeträchtliche Anzahl allmälig eingeführt wurde, um zu eben den Zwecken benutzt zu werden. — Das eine dieser Werke ist der — Hortus Malabaricus — welcher zu Amsterdam in den Jahren 1676 — 1690 in 12 Folio-Bänden erschien, und zwar auf Kosten des Holländischen Gouverneurs von Malabar, Heinrich van Rheede tot Drackenstein. Abbildungen und Beschreibungen der Pflanzen sind in diesem Werke gleich vortrefflich! — Das andere der erwähnten Werke ist das — Herbarium Amboinense. — Der berühmte Georg Eberhard Rumph, geboren zu Hanau im Jahr 1637, ging in Handelsgeschäften nach Amboina und starb dort als Holländischer Rath im Jahr 1706. Sorgfältig zeichnete er die mühsam gesammelten Pflanzen und beschrieb sie in lateinischer Sprache. Des Gesichts beraubt muſste er die Vollendung dieser Sammlung jungen Leuten überlassen, welche den Text ins Holländische übersetzten, neue Abbildungen zufügten und im Jahre 1690 das Werk vollendeten. Erst Joh. Burmann besorgte die Herausgabe dieses Werks, welches zu Amsterdam in den Jahren 1741 — 1751 in 7 Folio-Bänden sehr splendid erschien.

§. 13.

Die meisten Schriften, welche im Verlaufe der 2ten Hälfte des 17ten Jahrhunderts über die Nahrungsmittel verfaſst wurden, sind im Ganzen nur Wiederholungen des schon Bekannten, und enthalten wenig Neues, bei einigen derselben ist das Bestreben ihrer Verfasser, die Eigenschaften und Wirkungen der Nahrungsmittel nach den damaligen chemiatrischen Ansichten zu erklären, unverkennbar, dagegen andere hierin noch immer ganz dem Galen folgten.

Am dürftigsten ist wol die Literatur der Italiener dieser Periode an Schriften über unsere Doctrin. — Der bereits im 4ten §. rühmlichst erwähnte Ramazzini verbreitete sich über einzelne, die Nahrungsmittel betreffenden, Gegenstände. So setzt er in seiner a. a. O. gedachten Schrift die Regeln aus einander, nach denen die Fürsten ihr diätetisches Verhalten einzurichten haben und ertheilte in seiner classischen Abhandlung — de morbis Artificum — ebenfalls sehr brauchbare Vorschriften über das Regime dieser Classe der Staatsbürger, sowol im Verlauf der diesen Personen eigenthümlichen Krankheiten, als auch zur Verhütung derselben. Schätzenswerth sind auch seine Bemerkungen über Cornaro's Schrift (Nr. 781) und als Beweise sowol seiner Gelehrsamkeit, als seiner Beurtheilungskraft anzusehen. Endlich verdienen seine Bemerkungen über den Rost des Getreides (Nr. 1712) als erste Untersuchungen über diesen in medicinisch-policeilicher Hinsicht so wichtigen Gegenstand nicht über-

sehen zu werden. — Mich. Angeli Andriolli machte sich durch seine Darstellung der für Kranke paſslichen Speisen und Getränke (Nr. 1078 u. 2174) verdient, und J. Ant. Bumaldi beschrieb die Vegetabilien, welche zur Zeit des Miſswachses zur Ernährung der Menschen benutzt werden können (Nr. 1102).

§. 14.

Allgemeine Schriften über die Materia alimentaria finden sich gleichfalls nicht in der französischen Literatur der Periode, von welcher in diesem Abschnitte die Rede ist; doch ist die Zahl der Abhandlungen über einzelne wichtige Gegenstände, die ins Gebiet unserer Doctrin gehören, nicht geringe, und verdienen auch ihres innern Werths wegen erwähnt zu werden. — So erwarb sich Dion. Dodart, Professor der Medicin zu Paris, Mitglied der Academie des Sciences und Königlicher Leibarzt, durch seine Untersuchungen über den Einfluſs des verdorbenen Getreides auf die Gesundheit der Menschen, und durch Angabe der Mittel, wie diesem Übel abzuhelfen sey (Nr. 1677 u. 1793), ein um so mehr zu schätzendes Verdienst, je weniger dieser so wichtige Gegenstand der medicinischen und staatswirthschaftlichen Policei bisher beachtet war. — Auch fällt die wichtige Erfindung des Dionysius Papin in diese Periode: nämlich durch Beisammenhaltung der Dämpfe beim Kochen diese zur Erweichung des härtesten Fleisches, der härtesten Hülsenfrüchte und selbst der Knochen zu benutzen, wozu er sich eines Topfes bediente, der gewöhnlich von getriebenem, inwendig

verzinnten Kupfer gemacht und mit einem Dekkel versehen war, welcher mittelst einer starken eisernen Schraube sehr fest und genau verschlossen werden konnte; dieser Topf wird dem Erfinder zu Ehren „Papinischer Topf“ genannt. Es ist diese in ökonomischer Hinsicht so wichtige Erfindung in den neuesten Zeiten durch die Bemühungen eines Wilke, van Marum, van Edelkranz u. a. (Nr. 453 — 469) ungemein verbessert worden und hat eine ausgedehntere Benutzung gefunden. — Durch Quintiny's Eifer gewann die Kenntnifs der verschiedenen Obstsorten sehr, und es ist dieser Mann als der Stifter und Begründer der Pomologie anzusehn; gewissermafsen macht daher sein pomologisches Werk (Nr. 1970) bei allen seinen Mängeln, in dieser Doctrin Epoche. — Raymund Restaurant, der sich so gerne das Ansehen geben wollte, als wenn er den Lehren des Hippocrates aufs genaueste folgte, trat als Vertheidiger der kalten Getränke (Nr. 2280) und als Lobredner der Milchcuren auf (Nr. 4440).

§. 15.

In England bearbeitete nur Heinr. Mundius die Lehre von den Nahrungsmitteln mit einiger Ausführlichkeit in seiner (unter Nr. 113) angeführten Biochrestologie. Eigenthümliches findet man nur wenig in diesem Buche; zwischendurch indessen manche Notizen über die damals in England gebräuchlichsten Speisen und Getränke. — Thomas Tryon behandelte verschiedene Gegenstände der Hygiastik in mehrern kleinen Schriften. So machte er

z. B. in einer eigenen Schrift (Nr. 481 a.) auf den Werth der Reinlichkeit bei Zubereitung der Speisen aufmerksam, lehrte in einer andern (Nr. 2144) die Bereitungsart mancher Arten von Getränken; und zeigte in einer dritten Schrift, wie man bloſs durch die Diät Krankheiten zuvor kommen und heilen könne *) — Ausserdem verbreiteten sich zwar noch mehrere Schriftsteller in ihren allgemeinen diätetischen Lehr- und Handbüchern, z. B. Andreas Boorde, Edw. Maynwaring **) u. a. über das in Rücksicht des Genusses der Nahrungsmittel zu beobachtende Verhalten, ohne indessen hierüber etwas Neues und Besseres zu sagen, wie ihre Vorgänger.

§. 16.

Am reichhaltigsten ist unstreitig die Literatur der Deutschen dieser Periode an Schriften über Gegenstände, die zur Kunde der Nahrungsmittel gehören, denn wiewol eigentlich nur ein einziges vollständiges diese Doctrin, oder vielmehr auch nur den historischen Theil derselben umfassendes Werk von Joh. Sigism. Elsholtz herausgegeben ward, so erschienen

*) A good houfewife made a Doctor, teaching how to prevent and cure most diseases incident to mankind by Diet and Kitchen physik only. London. 1692. 8.

**) Vita sana et longa; the preservation of Health, and Prolongation of Life, Proposed and proved in the due observance of remarkable Praecautions, and daily practicables Rules relating to body and mind etc. London. 1669. 8.

doch mehrere Abhandlungen über einzelne Gegenstände. Der eben genannte, übrigens auch durch seine Versuche mit der Infusion und durch andere Schriften rühmlichst bekannte Gelehrte, hat in seinem (unter Nr. 114) angeführten Werke eine ziemlich vollständige Compilation über die bekanntesten Nahrungsmittel hinterlassen. Die ersten 4 Bücher desselben enthalten die Beschreibung der Speisen, das 5te Buch handelt von den Gewürzen und das 6te von den Getränken. Der Anhang enthält Regeln zur Zubereitung mancher Gerichte. Der Verf. hat zwar viel gesammelt, auch manche brauchbare eigene historische Notizen angeführt, dagegen aber sind seine Bemerkungen über die Eigenschaften, Wirkungen und Kräfte der verschiedenen Nahrungsmittel durchaus ganz nach den Meinungen der ältern Schriftsteller, vorzüglich Galens, der Araber, des Fiera, Eobanus Hessus u. s. w., gemodelt; man findet bei jedem angeführten Nahrungsmittel den Grad angegeben, in welchem es trocken, feucht, kalt oder warm ist u. s. w.

Daſs der als Philosoph, besonders als Mathematiker, berühmte Ehrenfried Walther von Tschirnhausen, Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Paris, auch als diätetischer Schriftsteller auftreten würde, war kaum zu erwarten; um so weniger dürfen wir daher seine „Medicina corporis" *) hier unerwähnt lassen. Der Verf. giebt 12 Regeln an,

*) Amstelodam. 1687. — Lips. 1695.

durch deren Beobachtung man die Gesundheit erhalten und Krankheiten vorbeugen könne. — Er räth, die Wahl der Speisen nach den Eingebungen des Instinkts zu treffen. — Ist man gezwungen, viel zu essen, so müsse man mehrere ganz entgegengesetzte Dinge unter einander geniessen, kalte und warme, süſse und salzige, saure und bittere; die Mischung so heterogener Dinge diene dazu, daſs die Eigenschaften des einen, durch die des andern verbessert werden. — Ehe man die Mahlzeit beginnt, sey es sehr zuträglich, den Magen mittelst des Genusses einer warmen Suppe vorzubereiten, dadurch würde der Appetit vermehrt, der dagegen fast ganz gestört werde, wenn man vor der Mahlzeit etwas kaltes trinkt. — Das gehörige Kauen und Zermalmen der Speisen trage sehr viel zur leichtern Verdauung bei. — Personen, denen es ihre Lage nicht gestattet, eine gehörige Auswahl der Speisen und Getränke zu treffen, sey eine regelmäſsige Diät sehr nachtheilig, denn wenn sie gezwungen werden, von ihrer gewohnten Lebensweise abzuweichen; so würden sie gemeiniglich mit sehr schweren Krankheiten befallen werden. — Gülden ist die Regel: daſs man die Natur, so lange es der unverletzte Zustand der Kräfte erlaubt, so gewöhnen müsse, daſs sie alle widrige Dinge, welche im Verlaufe des Lebens nie ganz vermieden werden können, ertragen lerne, sowol etwas Hunger und Durst, als auch eine etwas gröſsere Quantität, Mannigfaltigkeit und schlechtere Beschaffenheit der Speisen u. s. w.“ Durch Beobachtung dieser Regel werde die Natur gestärkt und leichter in Stand gesetzt, alles zu er-

tragen u. s. w. — So sehr auch mehrere der gegebenen diätetischen Vorschriften mit der Erfahrung übereinstimmen, so wenig läfst sich doch bei manchen derselben die Neigung des Verfassers zu Paradoxieen verkennen; weshalb er auch manchen Widerspruch fand. So trat der bekannte Tübinger Professor, Elias Camerarius gegen ihn auf*) und suchte ihn zu widerlegen, ohne jedoch die Schranken der Bescheidenheit zu überschreiten; worauf Tschirnhausen wieder antwortete.

Der akademische Lehrer zu Helmstädt, Valentin Heinrich Vogler (gest. 1677), legte bei seinen Vorlesungen über die Diätetik Duncan Liddel's**) — „ars medica" — zum Grunde, und gab auch einen Commentar über einige Capitel des erwähnten Handbuchs heraus***). Obgleich dieser Commentar die vorzüglichsten Gegenstände der Hygiastik umfafst, so

*) Eliae Camerarii medicinae conciliatricis conamina et primae Lineae. Accedunt meditationes modestae in medicinam corporis Tschirnhusianam. Francof. 1714.

**) Er war aus Schottland gebürtig, hatte zu Frankfurt an der Oder und Rostock studirt, ward zu Anfange des 17ten Jahrhunderts Professor zu Helmstädt, kehrte aber zuletzt in sein Vaterland zurück. Er hinterliefs mehrere Schriften physiologischen und therapeutischen Inhalts. Seine erwähnten „Ars medica succincte et perspicue explicata" kam zu Hamburg 1607 u. 1628 in 8v. heraus.

***) V. H. Vogleri Diaeticorum Commentariorum liber unus. Helmstadt. 1667. 4.

so sind doch die Erläuterungen über die in Ansehung des Genusses der Nahrungsmittel zu beobachtenden Regeln und die Aufzählung der bekanntesten Speisen und Getränke am ausführlichsten gerathen. Der Verf. hat das Bekannte ohne Weitschweifigkeit vorgetragen, zwar nicht ganz ohne Bemerkungen, doch mit mancher scholastischen Spitzfindigkeit und mit unverkennbarer Anhänglichkeit an Galens Meinungen. — Gut bestimmt ist der Unterschied zwischen Nahrungsmittel, Gewürz, Arzeneimittel und Gift *). — Die verschiedenen Nahrungsmittel werden nach ihren Eigenschaften zusammengestellt. So wird in einem eigenen Kapitel von den erhitzenden Nahrungsmitteln gehandelt (unter welche Classe die gewürzhaften Kräuter, Zwiebeln, Wein, Salz, geräuchertes Fleisch vorkommen), in einem andern Kapitel ist die Rede von den kühlenden Nahrungsmitteln, z. B. vom Essig, den Citronen, Lactuc, Portulack u. s. w.; in einem andern werden die Nahrungsmittel, die ein dünnes Blut, und in einem folgenden die, welche ein dickes, schleimiges Blut erzeugen, beschrieben u. s. w. Man sieht leicht, wie viele willkührliche, unbestimmte, falsche Bestimmungen der Eigenschaften und Kräfte der Nahrungsmittel sich bei dieser Darstellungsart einschleichen mußten!

Mit vielem Scharfsinne und einem nicht geringen Aufwande von Gelehrsamkeit verbrei-

*) a. a. O. S. 21.

tete sich der Schüler des schätzbaren Sennert (S. Abschnitt XX. §. 14.), Conrad Victor Schneider (gest. als Professor zu Wittenberg 1680) in seiner weitläuftigen Schrift — de catarrhis — bei Gelegenheit des diätetischen Verhaltens in Catarrhalkrankheiten, über die vorzüglichsten Gegenstände der Hygiastik.

Aus der fruchtbaren Feder des berühmten und gelehrten Georg Wolfgang Wedel (gest. 1721 als Professor zu Jena) flossen eine zahlreiche Menge gelehrter Streitschriften, unter denen sehr viele Monographieen über Gegenstände enthalten sind, die sich auf unsere Doctrin beziehen. Bekanntlich gehörte Wedel zu den eifrigsten Vertheidigern der chemiatrischen Grundsätze und trug durch sein Ansehen sehr viel zu ihrer Verbreitung in Deutschland bei. Daſs seine Schriften ganz im Geiste der Sylvischen Schule abgefaſst sind, bedarf kaum einer Bemerkung. Die interessantesten sind: seine Untersuchungen über den Antheil des Mutterkorns an die Entstehung und Verbreitung der in Sachsen zu Anfange des 18ten Jahrhunderts herrschenden Kriebelkrankheit (Nr. 1873), über die Natur der süſsen und salzigen Stoffe (Nr. 2306 u. 2310), der Gewürze (Nr. 2315), des Wassers (Nr. 4084) u. s. w.

Eine sehr ausführliche Beschreibung des Weinstocks und der Weine lieferte der bereits schon erwähnte J. Ph. Sachs von Lewenheim (Nr. 3940). — Der, auch als Naturkündiger achtungswerthe, Präsident der Kaiserlichen Akademie der Naturae Curiosorum, J. J. Baier (gest. zu Altdorf 1731), hat das

Verdienst in seiner Sammlung medicinischer Sprüchwörter *) manche Volksvorurtheile und Irrthümer über die Eigenschaften und den Gebrauch mehrerer Nahrungsmittel bekämpft und aufgeklärt zu haben **).

Endlich sind die rhapsodischen Bemerkungen des Joh. Rudolph Camerarius ***) über verschiedene als Nahrungsmittel benutzte Substanzen in historischer Hinsicht nicht ohne Werth. Wir haben deshalb mehrere derselben in unserer Literatur angeführt.

§. 17.

Dem berühmten Thomas Bartholin, der Zierde der dänischen Ärzte und Naturforscher des 17ten Jahrhunderts, verdanken wir sehr genaue Nachrichten über die damals gewöhnliche Lebensart der Dänen, besonders in Rücksicht auf Speisen und Getränke (Nr. 143). Diese Bemerkungen sind ein schätzbares Seitenstück zu dem meisterhaften Gemälde, welches uns Conring über die Sitten und die Lebensweise der alten Deutschen aufstellte, und sind ganz im Geiste der Regeln gemacht, welche er in seiner Abhandlung „de peregrinatione medica (Hafniae. 1674) entwarf. Der Verf. schil-

*) Adagiorum medicinalium Centuria. Francof. et Lips. 1718. 4.

**) S. z. B. Nr. 2686. 2691 u. s. w.

***) Sylloges Memorabilium medicinae et mirabilium Naturae arcanorum. Centur XX. Tübingae. sumptib. Cottae. 1683 (editio altera).

dert sehr treffend den Einflufs des Luxus in den Tafelfreuden auf die allgemeine und individuelle Gesundheit der Staatsbürger, und bemüht sich, zu beweisen, dafs die sogenannten National-speisen für jede Nation am zuträglichsten sind. — So glaubt er, dafs für Bewohner nördlicher Gegenden der Genufs des eingesalzenen und geräucherten Fleisches, dem des frischen Fleisches wegen ihrer Geneigtheit zum Scorbut, zur Cacochymie und Hypochondrie vorzuziehen sey. — Der Milch hält unser Verfasser ebenfalls eine grofse Lobrede, sowol wegen ihrer nährenden, als auch wegen ihrer arzeneiischen Kräfte, die sich auch nach seiner Erfahrung gegen Gichtkrankheiten so bewährt bewiesen haben. — Interessant sind gleichfalls die Nachrichten, die uns Bartholin über die Seefische mittheilt, deren sich die Dänen damals als Nahrungsmittel bedienten, wobei er zugleich ihrer mannigfaltigen Zubereitungsweise gedenkt. — Meistentheils legt zwar Bartholin, wenn er als Beurtheiler der Eigenschaften der Nahrungsmittel auftritt, seine eigenen Bemerkungen zum Grunde, stellt aber auch zugleich sehr nützliche Vergleichungen mit den Meinungen der ältern Diätetiker an. — Übrigens zeigt er sich als Anhänger der Sylvischen Schule.

§. 18.

Die sich gegen das Ende des 17ten Jahrhunderts in allen Ländern der cultivirten Welt beträchtlich mehrende Zahl der Kochbücher, von denen indessen nur sehr wenige einer Auszeichnung werth sind, kann allerdings für einen Beweis des mit dem zunehmenden Wohlstande

ebenfalls steigenden Luxus angesehn werden. — Des auch durch andere medicinische Schriften bekannten Amsterdamer Arztes, Stephan Blancaard's Speis- und Tischbüchlein (Nr. 527) verdient indessen theils seiner Vollständigkeit wegen, theils auch deshalb einer rühmlichen Erwähnung, weil es eine diätetische Tendenz hat und manche eigene Bemerkungen enthält. So empfiehlt der Verfasser (S. 16) den reichlichen Genuſs des Brots, als eines Verbesserungsmittels der andern Speisen. — Der Genuſs der mit Essig zubereiteten sogenannten Salat-Kräuter wird gänzlich verworfen (S. 22) und zugleich behauptet: daſs ihr Genuſs noch schädlicher sey, wenn man gleich darauf Milchspeisen und Kohl genieſst, weil dadurch Veranlassung zur Erzeugung einer scorbutischen Schärfe gegeben würde. — Der Genuſs des Spargels wird als eine den Scorbutischen und Milzsüchtigen vorzüglich zuträgliche Speise angepriesen (S. 25) u. s. w.

XXII.

Erste Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts.

§. 1.

Schon als letzt zurückgelegter beträchtlicher Abschnitt der Laufbahn eines Menschen-

geschlechts, welches seit einigen Jahrhunderten, aus einem langen Schlummer erwacht, mit bewundrungswürdiger rastloser Thätigkeit seine Kräfte immer mehr entwickelte, ausbildete und sich dadurch unaufhaltsam dem grofsen Ziele der Vervollkommnung näherte, mufs das 18te Jahrhundert die Aufmerksamkeit des denkenden Beobachters in einem hohen Grade und auf eine angenehme Weise fesseln. Rufen wir nun aber vollends jene grofsen aus dem Geiste der mehr entwickelten Menschheit hervorgegangenen Ereignisse in unser Gedächtnifs zurück, wodurch insbesondere die 2te Hälfte des 18ten Jahrhunderts sich so vorzüglich auszeichnete, so mächtig auf die Gegenwart einwirkte und so fruchttragend für die Zukunft ward; so mögte die Behauptung: dafs das genannte Jahrhundert eins der merkwürdigsten von allen zurückgelegten sey, nicht übertrieben zu nennen seyn, auch wenn wir diese Behauptung noch in Ansehung der Fortschritte ausdehnen, welche die wissenschaftliche Cultur in dieser Periode machte. Neue, sich über alle Zweige der Literatur erstreckende Denkformen verdrängten immer mehr schon in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts die bisherige intolerante Anhänglichkeit an die alten Systeme, und so wurde die Gestalt fast aller Wissenschaften durch Aufstellung neuer Gesichtspuncte verändert, ihre allmälige gänzliche Umformung war hievon das glückliche Resultat.

§. 2.

Bei Erwägung der immer raschern Fortschritte, welche die allgemeine literärische

Cultur in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts machte, dürfen keinesweges die grofsen Hülfsmittel übersehen werden, durch welche die literarische Betriebsamkeit überhaupt so sehr befördert und erleichtert wurde. Wir rechnen hieher insbesondere die Vervielfältigung der gelehrten Gesellschaften und Akademieen, welche nach dem Muster der bereits in der letzten Hälfte des 17ten Jahrhunderts organisirten, gestiftet wurden, und deren Einflufs auf die Cultur aller Wissenschaften zwar, besonders aber der Naturwissenschaften, einem jeden einleuchtend seyn mufs, der die Fortschritte, welche in diesen Wissenschaften gemacht, und die zahlreichen Entdeckungen, mit denen sie bereichert wurden, nur mit einiger Aufmerksamkeit sich ins Gedächtnifs zurückruft.

Nach Leibnitzen's Plan ward im Jahre 1700 die Königliche Akademie der Wissenschaften und freyen Künste zu Berlin vom König Friedrich I. gestiftet, jedoch erst am 19ten Januar 1711 eröffnet, von welcher Zeit an ihre Schriften unter dem Titel: „Miscellanea Berolinensia" herausgegeben wurden. Der unsterbliche Friedrich II. ward im Jahr 1744 ihr zweiter Stifter. Die gehaltvollen Abhandlungen dieser Gesellschaft, welche die achtbarsten und berühmtesten Gelehrten Deutschlands unter ihre Mitglieder zählte, und noch jetzt zählt, erschienen nun bis 1770 unter dem Titel: „Histoire de l'Academie des sciences et belles Lettres, avec les Memoires", da dann die „Nouveaux Memoires" anfingen.

In Rufsland trug vorzüglich die von Peter I. im Jahre 1724 zu Petersburg gestiftete Kaiserliche Akademie der Wissenschaften unendlich viel zur literarischen Bildung bei; sie ward im Jahre 1803 neu organisirt. Ihre Schriften erschienen unter dem Titel: „Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petripol.“ bis 1752, dann unter dem Titel: Novi Commentarii etc., und seit 1773 als: Acta Acad. Petrop.

Das treffliche Institutum Scientiarum et artium zu Bologna, welches von dem Grafen L. F. von Marsigli im Jahr 1712 neu organisirt wurde, bereicherte die Naturkunde in ihrem ganzen Umfange mit den wichtigsten Entdeckungen, und gab bereits seit 1731 seine bekannten — Commentarien — heraus.

Wie wichtig insbesondere für die specielle Untersuchung mehrerer unsere Doctrin betreffenden Gegenstände die Königlich-Schwedische Akademie der Wissenschaften zu Stockholm war, beweisen die zahlreichen, in unserer Literatur aufgeführten interessanten Abhandlungen, aus den Schriften dieses literarischen Vereins so verdienstvoller Gelehrten. Seit ihrer Stiftung im Jahre 1739 gab diese Gesellschaft 41 Bände ihrer Abhandlungen heraus, an welchen sich seit 1780 eine neue Reihe unter dem Titel „Nya Handlingar“ anschlofs.

Endlich erwähnen wir noch der Königlichen Societät der Wissenschaften zu Upsala, die zuerst als Privatgesellschaft von Erich Benzelius im Jahre 1710 gestiftet, vom Könige aber im Jahre 1728 privilegirt wur-

de. Sie gab zuerst seit 1720 die „Acta literaria Sueciae“, seit 1740 „Acta Soc. Reg. Ups.“ und seit 1773 „Nova Acta“ heraus.

Die zunehmende Anzahl periodischer Schriften trug unstreitig eben so viel zur Beförderung des Geschmacks an Literatur, als zur allgemeinen Verbreitung literarischer Kenntnisse bei. Wir nennen hier nur: die Breslausche Sammlung und das Commercium Noricum, da in diesen beiden, den Naturwissenschaften, und besonders der Arzeneikunde gewidmeten Zeitschriften, so viele Gegenstände abgehandelt werden, welche die Kenntnifs der Nahrungsmittel betreffen. — Die Breslauer Sammlung kam von 1717 bis 1727 unter der Aufschrift: „Sammlung von Natur- und medicinischen Geschichten“ und Redaction der beiden Gelehrten, Joh. Kanold, und J. C. Kundmann in 38 Bänden und 4 Supplementbänden heraus. Dann ward diese Zeitschrift von Andreas Elias Büchner noch vier Jahre unter dem Titel: „Miscellanea physico-medica“ oder „Nachrichten von physikalischen und medicinischen Geschichten“ von 1727 bis 1730 fortgesetzt. Das Commercium Noricum folgte sodann und Trew gab von diesem periodischen, sehr viele schätzbare Nachrichten enthaltenden Werke, von 1731 bis 1745 15 Bände in 4t. heraus.

Endlich gab die Stiftung zweier von ihrem Ursprunge an, bis jetzt noch immer so vorzüglich glänzenden hohen Schulen, Göttingen nämlich und Erlangen, einen rühmlichen Beweis von dem Eifer der Fürsten dieser Zeit,

die Cultur der Wissenschaften und Künste möglichst zu befördern.

§. 3.

So wichtig der Einfluſs auch war, welchen die Grundsätze eines Locke, Newton und Leibnitz auf den Gang äusserten, den das Studium der Philosophie bereits seit der letzten Hälfte des 17ten Jahrhunderts zu nehmen anfing, so war es doch dem berühmten Christ. Wolf (geb. zu Breslau 1679, gest. 1754) zu Anfange des 18ten Jahrhunderts vorbehalten, dem von ihm vielseitig ergänzten Leibnitzschen philosophischen Systeme eine mathematisch-wissenschaftliche Form zu geben, es auf eine eigenthümliche Weise und mit vorzüglichem Beifalle in das Gebiet der practischen Philosophie zu übertragen, wodurch denn Ordnung und Bündigkeit im Denken, Präcision der Begriffe und Zusammenhang des Ganzen in die philosophischen Erkenntnisse eingeführt wurde. Bald wurde nun auch diese mechanisch-demonstrative Methode in die Arzeneiwissenschaft eingeführt, und wiewol hiedurch das Gute entstand, daſs es jetzt strengerer Beweise zu manchen Behauptungen bedurfte, die man so ungern bei den nur zu leichtgläubigen Beobachtern und Compilatoren der vorigen Jahrhunderte vermiſst; so ist doch dagegen auch der Nachtheil, den eben diese Demonstrirmethode auf den nachmaligen Gang des Studiums der gesammten Heilkunde äusserte, nicht zu übersehen, und zu geringe anzuschlagen.

§. 4.

Auch zu Anfange des 18ten Jahrhunderts fand zwar das chemiatrische System des Sylvius noch immer Beifall; es erklärten sich indessen jedoch immer mehrere Ärzte gegen die Grundsätze desselben, bekämpften sie mit grösserm Glücke, wie bisher schon zwischendurch geschehen war (S. Abschnitt XXI. §. 3.) und benutzten die vorzüglich durch Sydenham's eifrige Bemühungen geweckte Überzeugung von der Trüglichkeit und Unanwendbarkeit aller Hypothesen in der practischen Heilkunde, zum Sturze der chemiatrischen Theorie. In Deutschland trat insbesondere der verdienstvolle Wittenberger Professor und Königlich polnischer Leibarzt, Johann Bohn (gest. 1718 in seinem 77sten Jahr) als der gründlichste und gelehrteste Gegner des Sylvius auf. Er leugnete es geradezu, daſs die Verdauung eine Gährung voraus setze, daſs ein saures Ferment im Magen vorhanden sey, indem Säuren die Verdauung vielmehr stören, als sie befördern würden, welches nur der Fall bei denjenigen Individuen seyn könne, die einen Überfluſs an gallicht-schleimigten Säften besäſsen, und stützte sich auf die Erfahrung, und auf sehr mühsam angestellte Versuche. „Der Gährungstheorie", sagt er *), steht vorzüglich die Erfahrung entgegen: daſs alle leicht zur Gährung geneigten Substanzen, z. B. das Obst, der Most u. s. w., keinen guten

*) Circulus anatomico-physiologicus seu Oeconomia corporis animalis. Lipsiae, apud Th. Fritsch. 1697. pag. 146.

Chylus hervorbringen, vielmehr, in einigem Übermaaſse genossen, Blähungen, Beängstigungen, Leibschmerzen und andere Beschwerden verursachen, da hingegen die weniger gährenden Stoffe leichter in einen guten Chylus verwandelt werden." — Er stellte ferner den Satz auf: daſs die Chylification in der unmittelbaren Verbindung der Theilchen angemessener Nahrungsmittel mit dem Magensafte bestehe *). — Der Magensaft zeige, wie viele sehr sorgfältig angestellte Versuche bewiesen, keine Säure, und ihm eine verborgene Säure anzudichten, sey um so unzweckmäſsiger, da er ohne diese, allein durch die innige vitale Bewegung seiner salzigen Theilchen eben das, und noch mehr auszurichten vermöge, als jedes corrosive Menstruum. Die Chylification sey keinesweges, wie Helmont meint, eine Art Verwandlung einer Substanz in die andere, sondern ein bloſser Extractionsproceſs; denn kaum eine Art Nahrungsmittel werde gänzlich in Chylus verwandelt, indem selbst das flüssige Eygelb und die Muttermilch unreine, mit dem Chylus des Kindes nicht in Verhältniſs stehende Theile enthalten, die als Excremente ausgeleert werden u. s. w. **). Durch sehr genaue Versuche bewies Bohn ebenfalls, daſs die Galle keineswegs mit Säuren aufbrause, also kein freies Kali enthalte; daſs auch der pankreatische Saft ohne freie Säure sey, welches ebenfalls Brunner, ein eifriger Gegner der Sylvischen

*) a. a. O. S. 147.

**) a. a. O. S. 149.

Theorie durch mehrere Versuche zu beweisen suchte *). Die ganze Verdauungstheorie Helmont's und des Sylvius ward hierdurch in ihren Hauptgrundsätzen mächtig erschüttert.

§. 5.

So groſs indessen auch immerhin die Anhänglichkeit blieb, mit der sich ein geringer Theil der Ärzte dieser Periode für die Grundsätze des chemiatrischen Systems erklärten; so zählte doch auch die jatromathematische Schule, deren Ursprung wir bereits angegeben haben **), besonders in Italien, viele Anhänger.

Bekanntlich muſs der tiefdenkende Joh. Alfons Borelli (gest. 1680) als eigentlicher Stifter der jatromathematischen Schule angesehen werden. In seinem bekannten classischen Werke ***) erläuterte er auf eine ganz neue, sehr deutliche und scharfsinnige Weise die Bewegung der Muskeln durch die Gesetze der Statik, und wandte die mechanischen Gesetze gleichfalls zur Erklärung der Verrichtungen des menschlichen Organismus im gesunden und kranken Zustande an. — So war auch seine Theorie der Verdauung ganz auf mechanische Principien gegründet, und die Verdauungsorgane stellten, diesen Ansichten ge-

*) Experimenta nova circa pancreas, cum diatribe de lympha et pancreatis usu. Amstelod. 1683. 4.

**) S. Abschnitt XX. §. 6. u. §. 8.

***) De motu animalium opus posthumum. Rom. 1680. II Vol. 4. Leyden. 1685.

mäſs, ein Druckwerk vor, das die Speisen preſste, sie untereinander rieb und auf diese Weise die Verdauung bewirkte. Borelli's Nachfolger machten die Theorie der Absonderungen zum vorzüglichen Gegenstande ihrer Untersuchungen, stellten sehr genaue Beobachtungen über die verschiedenen Durchmesser, die mannigfaltigen Krümmungen und Winkel der absondernden Gefäſse an, und suchten durch Vergleichung derselben mit den in sie hinein passenden oder nicht passenden, kleinern und gröſsern, runden und eckigen Bestandtheile der Säfte die Secretionen zu erklären, ohne indessen die Gährungstheorie ganz auszuschliessen, wie dies insbesondere der Fall mit Borelli's verdienstvollem Schüler, Lorenz Bellini, war, welcher sich keine Absonderung ohne das Vorhandenseyn eines den Organen angebornen Ferments denken konnte. — Der Schottländer, Archibald Pitcairn, welcher anfangs Professor zu Leyden, dann zu Edinburgh war und im Jahr 1713 starb, zeigte sich ebenfalls in seinen Schriften *) als einen der eifrigsten Gegner des chemiatrischen Systems und als einen eben so eifrigen Anhänger der jatromathematischen Schule. Er verwarf die Fermente als Hülfsmittel der Secretion und indem er gegen die Fermente im Magen vorzüglich erinnerte, daſs es unbegreiflich sey, wie

*) Dissertatio de motu cibi in ventriculo. Lugd. Batav. 1693. 4. — Ej. elementa physico-mathematica. Lond. 1717. 8. — Opera omnia. L. B. 1737. 4.

dieselben so manche feste Speisen auflösen, aber gar keine Wirkung auf die Fasern des Magens selbst haben könnten, so suchte er dagegen die mechanische Zermalmung der Speisen im Magen durch mehrere scharfsinnige Gründe zu vertheidigen.

§. 6.

Überhaupt beschäftigte die Untersuchung des Verdauungsgeschäftes und die Beleuchtung der Frage: ob die Verdauung der Speisen mechanisch, oder chemisch erklärt werden müsse? manche denkende Köpfe zu Anfange des 18ten Jahrhunderts, und da dieser Streit einen wichtigen Einflufs auf mehrere nachherige Ansichten über die Wirkungen der Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus hatte, so dürfte eine genauere Darstellung desselben hier nicht überflüssig seyn.

Raimond Vieussens, rühmlichst durch seine Bereicherungen der Nervenlehre bekannt, trat als eifriger Vertheidiger der Cartesisch-Sylvischen Theorie auf, und bemühte sich durch zahlreiche Versuche das Daseyn einer freien Säure im Blute zu erweisen. Bald verwickelten ihn seine Grundsätze in einen gelehrten Streit mit Philipp Hecquet (Professor in Paris, gest. 1737), welcher, als Gegner der Sylvischen Gährungstheorie und Anhänger der iatromathematischen Schule, das Reiben der Magenhäute an einander, als die einzigste mechanische Ursache der Verdauung annahm, und die vegetabilischen Speisen vorzugsweise vor den animalischen, als dem menschlichen Kör-

per am zuträglichsten, empfahl (Nr. 1184). Dagegen nun suchte Vieussens durch Versuche das Daseyn eines Ferments im Magen zu erweisen, und behauptete: daſs es laugenhafter Natur sey, aus salzig-scharfen, schweflichten Theilchen bestehe, welche durch die neurolymphatischen Arterien des Magens aus dem Blute abgesondert würden, und sowol den Hunger erregten, als zur Auflösung der Speisen dienten*). — Der gelehrte Professor zu Paris, Nicol. Andry, stand ebenfalls als Gegner der von Hecquet vertheidigten bloſs mechanischen Erklärung des Verdauungsgeschäftes auf**), worauf Hecquet in einem neuen Werke***) wichtige, sehr ausführliche und in einem vortrefflichen Style abgefaſste Gegenbemerkungen machte, wodurch er die ganze Gährungstheorie zu widerlegen suchte.

Den Verdauungsproceſs hält Hecquet für keine Production neuer Substanzen, sondern vielmehr für eine Auflösung und Entwickelung der in den Nahrungsmitteln enthaltenen Stoffe. Diese Substanzen sind animalischen und vegetabilischen Ursprungs, je nachdem die Nahrungs-

*) Traité des liqueurs. p. 267—275. Vergl. Sprengels Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde. Bd. IV. S. 434.

**) S. Nr. 1185 u. 1186.

***) De la digestion et des maladies de l'estomac; suivant le systeme de la trituration et du Broyement, sans l'aide des levains ou de la fermentation etc. Nouvelle edit. revûë, corrigée et augmentée par l'auteur. II Vols. à Paris. 1730. 8.

rungsmittel aus dem Thier- oder Pflanzenreiche gewählt werden; es sind mithin Stoffe, die bereits zur Ernährung gedient haben und nun durch den Verdauungsprocefs zur Ernährung des Menschen verwandt werden *). — Die Verdauung ist nur eine sehr einfache Operation, welche von der Natur blofs dazu angeordnet ist, um den Nahrungsmitteln Flüssigkeit mitzutheilen, um sie dadurch fähig zu machen, zur Ernährung verwandt zu werden; keineswegees aber werden die Nahrungsmittel durch die Verdauung in fremdartige Substanzen verwandelt. — Flüssigkeit und Homogeneität der Stoffe sind zur Ernährung hinreichende Bedingungen **). — Die Verdauung ist zwar keineswegeś die Wirkung der Wärme, wol aber trägt die Wärme zur Verdauung bei; nur darf man sich keine andere Wärme, als eine mäfsige und feuchte denken. Sie entwickelt sich aus der grofsen Menge der Gefäfse aller Art, welche die Membranen des Magens bekleiden und aus denen sich ein grofses Heer geistiger Atome entwikkeln. Die beständige Bewegung der Muskeln des Unterleibes, die Nachbarschaft der grofsen Gefäfse, und anderer Eingeweide, die den Magen umgeben, der warme, sich aus den Gedärmen entwickelnde Dunst, sind als eben so viele Unterhaltungsmittel der Wärme und Beförderungsmittel der Verdauung anzusehn. Nur darf man nicht wegen dieses grofsen Apparats von Ausdünstungen, wodurch eine feuchte

*) a. a. O. Vol. II. p. 2.

**) a. a. O. p. 4.

Wärme hervorgebracht und unterhalten wird, die Verdauung für eine Art Fäulniſs halten, so sehr auch die Erfahrung, daſs Obst, Hülsenfrüchte und Fische beſser verdaut werden, wenn man bei ihrem Genusse Wasser, als wenn man Wein trinkt (indem der Wein sie mehr erhärtet und vor Fäulniſs bewahrt, statt daſs sie durch das Wasser mehr erweicht werden), jene Idee zu bestätigen scheint. — Eben so wenig ist die Verdauung mit einer Maceration zu vergleichen, wiewol die unleugbare Gegenwart eines Magensaftes, das Daseyn einer zahllosen Menge von Drüsen im Magen, die Nothwendigkeit, während des Genusses der Speisen zu trinken, um die Verdauung zu befördern, die Wirkung der Zähne, wodurch die Nahrungsmittel in einen Zustand versetzt werden, daſs sie desto leichter macerirt werden können, und der Speichel, welcher die gekauten Nahrungsmittel durchdringt, diese Meinung zu bestätigen scheinen. Denn abgerechnet: daſs die Maceration nur bei trocknen Substanzen stattfindet, die meisten Nahrungsmittel aber feucht sind, so ist sie eine Operation, von der man annehmen muſs, daſs sie von selbst durch die Trennung der Stoffe erfolgt, die Verdauung aber nicht die Nahrungsstoffe, sondern nur die integrirenden Theilchen trennen soll, und zwar weniger durch eine ihnen eigenthümliche, als vielmehr durch eine entlehnte Kraft. — Überdem geschieht die Maceration nur an einem kalten Orte, welches doch der Magen nicht ist; endlich würde diese Operation zu langsam für eine so schnell von statten gehende Function, als die Verdauung ist, seyn. Vergleicht man

überdem irgend eine Substanz, nach einer langen und vollkommnen Maceration mit dem Chylus, so wird man bei ersterer nur eine unordentliche Auflösung, bei letzterm aber einen vollkommnen ausgearbeiteten Saft finden, der nichts mehr von der Beschaffenheit der Nahrungsstoffe, aus denen er bereitet ist, hat u. s. w. Der Chylus ist ferner von einigen Physiologen mit einem Extract verglichen, und man hat angenommen: dafs die Verdauung der Nahrungsmittel eine Art Extraction sey; aber auch gegen diese Idee streiten mehrere Gründe, die der Verfasser mit vieler Ausführlichkeit aus einander gesetzt hat*). Vom 3ten Kapitel an verbreitet sich nun Hecquet mit grofser Ausführlichkeit über die Hypothese: dafs die Verdauung ein Gährungsprocefs sey, entwickelt den Begriff eines Gährungsmittels, beweist: dafs im Zustande der Gesundheit keine Gährung stattfindet, auch keine Gährungsstoffe vorhanden sind, weder in den Eingeweiden, noch im Blute selbst, und dafs der eigentliche Bau der Organe die Vorstellung vom Vorhandenseyn der Gährungsstoffe ausschliesse. Im 11ten Kapitel wird bewiesen: dafs die Säuren unfähig sind, die Verdauung zu bewirken, und dafs im Magensafte weder eine Säure, noch irgend ein anderer Gährungsstoff vorhanden sey. — Im 12ten Kapitel werden Beweise aufgestellt, dafs die Absonderungen ohne Hülfe der Gährungsstoffe vor sich gehn, und im

*) a. a. O. p. 8—10.

13ten Kapitel, daſs die Einwirkung der Kraft des Herzens und der Pulsadern auf die Bewegung des Bluts, hinreichend wären, das Geschäft der Secretion zu vollenden. — In den nun folgenden Kapiteln trägt der Verfasser seine Theorie vor, nach welcher die Verdauung der Nahrungsmittel durch die Trituration oder die Wirkung des Reibens der Magenhäute, in Verbindung mit der Kraft der Muskeln des Unterleibes, bewirkt wird. Diese Kraft insgesammt wird zu 261,000 Pfund gerechnet, und die Kraft des Magens allein zu 12951 Pfund, mithin wird angenommen: daſs die Kraft des Magens 4 mal gröſser sey, als die des Herzens *). — Im 2ten Abschnitt des angeführten Werks verbreitet sich der Verfasser über die Krankheiten des Magens und die fehlerhafte Verdauung ausführlich, wobei er seine theoretischen Ansichten zum Grunde legt. Man findet hier beiläufig manche Winke über die zweckmäſsige Wahl der Nahrungsmittel, mit Bemerkungen über ihre Eigenschaften und Wirkungen.

Auf Franz Bayle's und Wilhelm Homberg's trügliche Versuche, das Daseyn eines sauren Ferments im Magen zu beweisen, gestützt, baute Joh. Astruc seine Widerlegung der Hecquetschen Theorie **) und bemühte

*) a. a. O. p. 115.

**) Astruc traité de la cause de la digestion. Toulouse. 1714. Auch abgedruckt in der oben angeführten neuen Auflage des Hecquetschen Werks. Th. II. p. 415 — 448, nebst den Gegenbemerkungen des Hecquet; ebend. p. 449 — 504.

sich insbesondere, sowol die Irrigkeit der Hecquetschen Berechnung der Muskelkraft des Magens und der Bauchmuskeln, welche er bis zu 4 Pfund 3 Unzen herab setzte, zu zeigen, als auch darzuthun, daſs die Wirksamkeit der Fermente des Speichels und des pankreatischen Saftes zur Erklärung des Verdauungsgeschäftes hinreichend wären.

Claude Adr. Helvetius erklärte sich ebenfalls gegen die Hecquetsche Triturationstheorie *), und ein gewisser Bertrand **) suchte beide entgegengesetzte Meinungen dergestalt mit einander zu vereinigen, daſs die Kräfte der Magenhäute zwar als die erste Ursache, aber doch eine innere Bewegung der Säfte als Mitursache angenommen würde, welche letztere aber nicht als eigentliche Gährung zu betrachten sey ***).

Ausser Pitcairn, den wir bereits im vorhergehenden §. als eifrigen Jatromathematiker kennen lernten, nahmen auch noch andere Engländer Theil an dem Streite über das Verdauungsgeschäft. — Thomas Boer, Professor zu Aberdeen, widerlegte Astrucs Gährungstheorie und vertheidigte die mechanische

*) Mem. de l'acad. des sciences. an 1719. p. 70.

**) Journal de Trevoux, an 1714. Fevr. p. 15 seq.

***) S. Sprengels Versuche e. pr. G. d. Arzeneikde. a. a. O. S. 437 u. f.

Zermalmung der Speisen im Magen*). — Carl Leigh verfertigte ein künstliches Menstruum aus Hirschhorngeist und Schwefelsäure mit zugemischtem Speichel und Chylus von einem Hunde, und glaubte so die Natur nachgeahmt zu haben; meinte indessen noch, dafs die salpeterluftigen Theilchen, welche die Nerven des Magens absonderten, ein wichtiges Beförderungsmittel der Verdauung wären **). — Wilhelm Musgrave schlofs aus mehrern an Thieren angestellten Versuchen, dafs das Menstruum des Magens aller Thiere von laugenhafter Natur sey ***). — Der als Anatom rühmlichst bekannte Clopton Havers dagegen folgerte aus seinen Versuchen: dafs eine saure Seife das wahre Auflösungsmittel für die Speisen sey ****), gegen welche Hypothese Jacob Drake eifrig stritt, und zu beweisen suchte, dafs weder ein Ferment im Magen, noch eine Säure insbesondere anzunehmen sey; dafs aber eben so wenig die Verdauung allein aus der Muskelkraft des Magens und aus der Zermalmung der Speisen erklärt werden könne, dagegen verglich er den Magen mit der Papinischen Maschine *****). Martin Lister wider-

*) S. seinen, der Pitcairnschen oben angeführten Streitschrift angehängten Brief.

**) Philosophical Transactions abridged. Vol. III. p. 95.

***) ebend. p. 96.

****) ebend. p. 100.

*****) Drake anthropologia nova. Lond. 1717. p. 60. 65. 70. 73. vergl. Sprengel a. a. O. S. 465 u. f.

sprach der Hypothese des Drake, und nahm nicht nur das Ferment im Magen wieder in Schutz, sondern sogar eine faulichte Gährung bei dem Verdauungsgeschäfte an. — Der eifrige Jatromathematiker Wainwrigth endlich vertheidigte aufs Neue die Meinungen des Pitcairn und Hecquet.

§. 7.

Ohne den Einfluſs, welchen die Grundsätze der jatromechanischen und jatromathematischen Schule auf den Gang des gesammten Studiums der Heilkunde, insbesondere auch auf die Bearbeitung der Lehre von den Nahrungsmitteln äusserten, zu erkennen; so können wir uns doch hier unmöglich mit einer genauen Erzählung der weitern Schicksale dieser Schule und mit einer genauen Darstellung ihrer Grundsätze beschäftigen, begnügen uns daher nur mit folgenden allgemeinen Bemerkungen:

1) So groſs auch der Beifall war, den die Grundsätze der Jatromathematiker in Italien fanden, indem die gelehrtesten und gebildetsten Ärzte ihnen huldigten; so wagten es die meisten derselben doch nicht, selbige auf den practischen Theil der Heilkunde anzuwenden, wie dies insbesondere das Beispiel des trefflichen Bagliv bewies, welcher die Gränzen zwischen Theorie und Praxis sehr scharf bezeichnete, in der Theorie zwar alles nach mechanischen Gesetzen zu erläutern, ja selbst die chemische Theorie auf statische Grundsätze zu bringen suchte, dagegen aber in der Aus-

übung der Heilkunde dem grofsen Beispiele Sydenham's folgte. Diesem rühmlichen Beispiele Bagliv's folgten mehrere italienische Ärzte, wie Donzellini u. a.

2) In Frankreich stand der überwiegende Hang der dortigen Ärzte und Naturforscher zu chemiatrischen Vorstellungen der Verbreitung der jatromathematischen Grundsätze sehr entgegen, und nur wenige konnten der mechanischen Erklärungsweise der Functionen des menschlichen Organismus einigen Geschmack abgewinnen. Indessen wiederholte der bereits erwähnte *) Dodard mit gröfster Sorgfalt die Versuche des Sanctorius an sich selbst, deren Resultate indessen etwas anders ausfielen, als die Sanctorischen **); und wie sehr Philipp Hecquet den Grundsätzen der jatromathematischen Schule zugethan war, erhellt hinreichend aus seinen Streitigkeiten mit Vieussens, Andry u. a. Übrigens zeichnete sich wol Franz Boissier de Sauvages unter allen Jatromathematikern durch eigenthümliche Ansichten am meisten aus.

3) Weit mehr Anhänger fanden die Lehren der Jatromathematiker, unter mancherlei Modificationen, in Deutschland, Holland,

*) S. Abschn. XXI. §. 14.

**) Du Hamel Hist. acad. scient. Paris. p. 412. — Medicina statica gallica; ed. A. Noguez. Paris. 1725. 12.

und England, wozu, ausser dem Beifall, den man der Neutonschen Philosophie der Anwendung der höhern Analysis auf die Hydrodynamik durch die eifrigen Bemühungen der beiden Bernouilli's, und der Wolfischen mathematischen Lehrmethode zollte, noch der Umstand hinzu kam, daſs die beiden damals Epoche machenden medicinischen Systeme des Boerhave und Fr. Hoffmann sich sehr zu den Grundsätzen jener Schule hinneigten. — Der berühmte Jacob Keil bemühte sich, die statischen Versuche des Sanctorius durch zahlreiche sehr genaue Gegenversuche zu berichtigen, und der Eklektiker, Georg Cheyne, dessen wir in der Folge noch gedenken werden *), versuchte eine Vereinigung chemischer Vorstellungen mit den mathematischen und mit mehrern Stahlschen Ideen, und gründete auf diese eine eigene Diätetik. Ausserdem begnügen wir uns durch bloſse Nennung der berühmten Namen: Rich. Mead, Clifton Wintringham, Georg Ehrhardt, Hamberger und J. C. Brendel, unsere Leser an die schätzbaren und ausgezeichneten Verdienste dieser gelehrten Jatromathematiker zu erinnern.

§. 8.

Den durch Bohn (§. 4.) und andere, sich den Grundsätzen der jatromathematischen

*) S. unten §. 16.

Schule anneigende Männer, schon vorbereiteten Sturz der Sylvischen Lehre vollendete endlich im Anfange des 18ten Jahrhunderts Pitcairn's Schüler, Herrmann Boerhave (gest. als Professor zu Leyden im Jahr 1738), dessen Verdienste um die Reformation aller Zweige der Heilkunde, in deren Inneres sein vielumfassender Geist so glücklich eindrang, allgemein anerkannt und geschätzt sind.

Auch Boerhave unterschied sehr bestimmt, so wie Bagliv, die Theorie der Heilkunde von der Ausübung derselben, und so sehr ein grofser Theil seiner practischen Lehren bis auf einige Puncte, z. B. seine Vorschläge zur Behandlung der von ihm hypothetisch angenommenen mannigfaltigen Fehler der Säfte, wozu ihn seine Theorie verleitete, noch jetzt unerschüttert fest steht, so wenig haltbar war sein theoretisches System, welches im Grunde zwar nur als eine blofse Vereinigung mechanischer und chemischer Lehren zu einem Ganzen anzusehn ist, sich jedoch mehr den mechanischen Ansichten nähert. Die Grundlage der ganzen Boerhavischen Theorie beruht auf der Vergleichung der Gröfse und Figur der Bestandtheile in den festen und flüssigen Theilen und stützte sich mithin wieder ganz auf die Grundsätze der Corpuscularphilosophie. — Auch die Lehre von der Vollblütigkeit, der Verdünnung und Verdickung der Säfte stellte er ganz nach seinen Vorgängern auf und nahm eine grofse Menge sehr verschiedener Schärfen an.

So zusammenhängend Boerhavens ganze Theorie auch war; so ist die gänzliche Vernachlässigung der lebendigen Kräfte des menschlichen Körpers eben sowol eine unverkennbare Schattenseite desselben, als die grofse Anzahl willkührlicher, ganz unerwiesener Behauptungen, die er sich, um seinen Grundsätzen consequent zu bleiben, erlaubte.

Boerhave's Vorliebe für die Chemie spricht sich zwar am deutlichsten durch die Verdienste aus, die er um die Beförderung des Studiums dieser bisher so vernachlässigten Wissenschaft hatte. Dennoch gab er nicht nur bei mehrern Gelegenheiten *) sein Mifsfallen über den Mifsbrauch der chemischen Erklärungen mit Nachdruck zu erkennen, sondern erklärte sich auch aus sehr eindringenden Gründen gegen die bei manchen so beliebte Gährung im Blute und im Magen **).

Mit einer detaillirten Beschreibung der Eigenschaften und Wirkungen der Nahrungsmittel befafste sich Boerhave übrigens nicht; man vermifst sogar in seiner Arzeneimittellehre die in andern Lehrbüchern dieser Doctrin aufgenommene specielle Darstellung der Nah-

*) Boerhave oratio, qua repurgatae medicinae facilis adseritur simplicitas. Lugd. Batav. 1709. 4. — Ej. oratio de chymia, suos errores ex purgante. Lugd. Batav. 1718. 4.

**) Boerhave instit. medic. edit. tertia Lugd. Batav. 1730. §. 67. p. 27. §. 76 sq. vergl. Boerhave praelect. academ. in proprias instit. med. edit. Halleri. Edit. 2. Tom. I. pag. 247 — 344.

rungsmittel; indessen berücksichtigte er in seiner Ätiologie *) auch die Nahrungsmittel als Schädlichkeiten, und stellte in seiner kurzen Hygieine **) mehrere Grundsätze über das diätetische Verhalten in Ansehung des Gebrauchs der Speisen und Getränke auf, die hier um so mehr einer Erwähnung verdienen, da man sie in vielen Schriften, die nachher über die Nahrungsmittellehre erschienen, wieder antrifft.

Er reducirte die üble Beschaffenheit der genossenen Speisen und Getränke, in so ferne sie Gelegenheit zur Erzeugung von Krankheiten geben, auf die Schärfe, das schleimige und öligte Wesen derselben. Was die Schärfe der Nahrungsmittel anlangt, so nahm er zuerst die salzigte an, diese ist, nach ihm, die muriatische, die eigenthümliche, und die durch Gährung entstandene, saure Schärfe. Die muriatische Schärfe verursacht Durst, Trokkenheit, Rigidität, löst die Säfte auf, macht die seröse Lymphe zur Ernährung untauglich, zerstört die festen Theile, verursacht Schmerzen u. s. w. — Die eigenthümliche saure Schärfe, welche vorzüglich in den nicht ganz reifen Früchten obwaltet, und meistentheils mit einem herben Princip verbunden ist, zieht zusammen, verdickt die Säfte, erzeugt Säure, schneidende Schmerzen, Blässe, Cardialgie u. s. w. Die durch Gährung entstandene saure Schärfe, die man vorzüglich im Essig und den sauren Wei-

*) Instit. med. l. c. §. 754 – 765.

**) Instit. med. l. c. §. 1033. 1043.

Weinen antrifft, macht ausserdem noch das Serum sauer, daher denn Gicht, Rheumatismus u. s. w. entsteht. — Die zweite in den Nahrungsmitteln anzutreffende Schärfe ist die aromatische; sie besteht aus der Verbindung scharfer Salze und Öle, verursacht Durst, Trokkenheit, Brennen, Hitze, Reizung der festen Theile, schnellen Umlauf der Säfte; daher Brennen im Magen, Ekel, Erbrechen, Fieber u. s. w. — Die dritte Schärfe ist die geistige, durch Gährung entwickelte, welche man im Weine, alten Biere, und im Branntewein antrifft; sie verursacht Durst, Trunkenheit, Trokkenheit der Fasern, kaum aufzulösende Coagula in den Säften, heftige Reizungen in den festen Theilen, daher Blutungen, Verstopfungen, Fieber, Wassersucht u. s. w. — Die vierte Schärfe endlich ist die gährende, welche man im Moste, frischen Biere u. s. w. antrifft; sie verursacht Blähungen, Magenkrämpfe, Gallenruhr, Durchfälle u. s. w.

Durch das Übermaaſs der schleimigen Theile in den Speisen aus der Classe der nicht gegohrnen Mehl- oder gallertartigen animalischen Speisen, im Käse u. s. w. wird der Magen beschwert, es erzeugen sich Cruditäten, Verstopfungen der Eingeweide, Verschleimung des Bluts u. s. w.

Das Übermaaſs der öligten Theile erschlafft und schwächt die festen Theile, verstopft die Mündungen der kleinsten Gefäſse, verhindert daher den Zugang der wäſsrigen Theile, verdirbt die Mischung der Säfte, woraus mehrere krankhafte Zustände entstehn.

Diejenigen Speisen werden für die besten erklärt, welche einfach, ohne Schärfe, dem gesunden menschlichen Körper homogen sind, oder durch die Verdauungskräfte leicht assimilirt werden können. Hieher gehören alle die aus den mehligten, reifen, reinen, nicht zu frischen Saamen der Getreidearten, aus den zarten Hülsen und Saamen der Hülsenfrüchte, aus den frischen Gemüsarten, aus den Früchten und Wurzeln mehrerer Vegetabilien und aus dem Fleische gesunder, junger nicht zu fetter Thiere, auf mannigfaltige, angenehme Weise zubereitet werden. — Harte, trockne Nahrungsmittel sind nur denjenigen angemessen, welche starke Eingeweide haben, welche schnell verdauen, mit starker Muskelkraft versehen sind; diesen Personen sind weiche, feuchte, dünne Nahrungsmittel schädlich, da hingegen denen, welche schwache Eingeweide haben, schwer verdauen, eine ruhige, sitzende Lebensart führen, alle Speisen zuträglich sind, die an sich, oder nach vorhergegangener künstlicher Zubereitung mit dem verdünnten Chylus am meisten übereinstimmen. — Neigt die Mischung der Säfte zur Alcalescenz; so passen säuerliche und im umgekehrten Falle alcalescirende Nahrungsmittel u. s. w.

§. 9.

Boerhaven's würdiger Schüler, der treffliche Hieronymus David Gaubius (geb. zu Heidelberg 1705, gest. als Professor zu Leyden 1780), führte das System seines Lehrers weiter aus und vervollkommnete es insbesondere dadurch, daſs er, so wie Joh. de Gor-

ter, vorzüglich die Lebenskraft berücksichtigte, und sich für die Unabhängigkeit der Kraft belebter fester Theile von der Seele, erklärte. In seiner classischen Pathologie *) betrachtet er zwar sehr genau und mit der seine Schriften charakterisirenden gedankenvollen Kürze, die Nahrungsmittel als Schädlichkeiten, behielt aber die ganze Schärfentheorie seines Lehrers bei, von welchen Ansichten sehr viele Schriftsteller über die Nahrungsmittel, selbst in den neuesten Zeiten, sich kaum losreissen konnten.

Des berühmten Leibarztes der Kaiserinn Maria Theresia, Gerard van Swieten (geb. zu Leyden. 1699, gest. 1772), den Boerhave ebenfalls unter seine Schüler zählte, erwähnen wir hier aus mehrern Gründen. Durch seine, mit Recht geschätzten Commentarien **) nämlich (welche als ein sehr vollständiges Repertorium alles dessen anzusehen sind, was, bis zu seinen Zeiten, die Erfahrung über die Technik der Heilkunde gelehrt hatte), trug er sehr viel zur Verbreitung der Boerhavischen Lehren bei, wiewol er darin von ihnen abwich, daſs er nicht bloſs die Fehler der Säfte, sondern

*) Institutiones pathologiae medicinalis. Lugd. Bat. 1758. — c. additamentis J. C. G. Ackermann. Norimb. 1787. p. 248 sq.

**) Commentaria in Herrmanni Boerhave Aphorismos de cognoscendis et curandis morbis. Lugd. Batav. 1743 — 1773. V Vol. 4. — Hildburghausae et Meiningae, sumptib. Hanisch. 1747 — 1773. — Index in eadem J. A. Gladbachii. Hildburgh. 1775. 4.

auch die der festen Theile berücksichtigte und so einen, in der Folge von mehrern nachgeahmten Versuch machte, eine Vereinigung der Lehren der Humoralpathologie mit denen der Solidarpathologie zu bewirken. Ausserdem verbreitete er sich mit einer sehr grofsen Ausführlichkeit über das in den Krankheiten zu beobachtende diätetische Verhalten und benutzte vielfältig diese Gelegenheit, seine Gedanken über die Eigenschaften und Wirkungen der verschiedenen Speisen und Getränke auf den menschlichen Organismus mitzutheilen, und die von Boerhave nur sehr kurz angedeuteten Ideen hierüber weiter auszuführen.

In den Krankheiten, die von einer Verschleimung der Säfte entstehen, wird der Genufs starker, gut ausgegohrnen Biere, besonders der Braunschweiger Mumme, empfohlen *), auch werden die kräftigen Bierarten, insbesondere auch die Mumme, welcher er mit Recht vorzügliche nährende Kräfte zuschreibt, und sie sehr treffend ein — extractum liquidum Cereris — nennt, als vortreffliche, die Cur der Rachitis unterstützende diätetische Mittel angepriesen, bei welcher Gelegenheit van Swieten mehrere Bemerkungen über die Geschichte des Biers und seine Bereitungsweise mittheilt **). — Wohlschmeckende, klare, nicht berauschende Biere werden auch denen erlaubt, die am Podagra leiden ***). — Lungenschwindsüch-

*) Comment. Vol. I. p. 105.
**) l. c. Vol. V. p. 616.
***) l. c. Vol. IV. p. 372.

süchtigen wird der Genuſs ungehopfter, nicht zu alter Biere, die als Gerstenptisanen anzusehn sind, und denen man durch den Zusatz mehrerer paſslicher Vegetabilien arzeneiische Kräfte mittheilen kann, zugestanden; dagegen wird der Genuſs gehopfter Biere diesen Kranken für schädlich erklärt *). Zur Bereitung der Fleischbrühen, deren Genuſs in den Krankheiten aus Schwäche und nach groſsem Blutverluste sehr empfohlen wird, ertheilt van Swieten sehr zweckmäſsige Vorschriften, warnt aber vor dem Genuſs der zu starken Fleischbrühen oder den sogenannten Consommées. — Die beste und schmackhafteste Fleischbrühe läſst sich aus einer Mischung von Rind- Kalb- Hammelfleisch und alten Hühnern zubereiten; sehr zweckmäſsig ist der Zusatz von etwas Citronen- oder Pomeranzensaft, um ihre Geneigtheit zur Fäulniſs zu mindern **).

§. 10.

Die mit dem Boerhavischen System fast gleichzeitige Erscheinung des Stahlschen Systems muſste um so mehr die Aufmerksamkeit der Zeitgenossen auf sich ziehn, da es das erste psychisch-dynamische System der Heilkunde war; denn alle bisherigen Versuche, die Erscheinungen der thierischen Organismen zu erklären, beschränkten sich bloſs auf die unmittelbaren Veränderungen, welche im Mechanis-

*) l. c. Vol. IV. p. 106 seq.

**) l. c. Vol. I. p. 31. vergl. ebend. Vol. I. p. 132, 315 u. 382. Vol. III. p. 655.

mus und in der Mischung der Bestandtheile begründet sind. Indessen läſst es sich nicht leugnen, daſs die ersten Spuren dieses Systems schon beim Swammerdam*), Perault**) und Malebranche***) anzutreffen sind, indem diese Männer schon, der Seele eine ausgebreitetere Herrschaft über den Körper zugestanden, als es die allgemeinere Meinung wollte. Ja selbst im Helmontschen Systeme, dessen eifriger Anhänger G. W. Wedel, der Lehrer Stahl's war, sind schon die Grundlinien des Stahl'schen Systems anzutreffen, wenn man statt des Helmontschen Archaeus, den Ausdruck: Seele, setzt.

Georg Ernst Stahl ward 1660 in Anspach geboren, studirte in Jena, ward 1687 Hofmedicus des Herzogs von Weimar, im Jahr 1694 auf Fr. Hoffmann's Empfehlung Professor zu Halle, dann im Jahr 1716 als Königlicher Leibarzt nach Berlin gerufen, woselbst er im Jahr 1734 starb.

Vortrefflich hat Hr. Sprengel, mit dem seine historisch-critischen Untersuchungen so vorzüglich auszeichnenden Scharfsinne, die Umstände entwickelt, welche Stahl zur Begründung seines Systems veranlaſsten; wir verweisen unsere Leser sowol hierauf, als auf die

*) Bibel der Natur. Bd. II. S. 844.

**) Oeuvres de Physique et de Mathematique. à Amsterd. 1727. Tom. II. p. 530—535.

***) Entretien sur la metaphysique et sur la religion. à Rotterdam. 1688. p. 230—242.

meisterhafte Darstellung dieses Systems selbst*), da wir hier nur die Grundzüge desselben und dasjenige angeben können, was auf die Bearbeitung unserer Doctrin einen Einfluſs hatte.

Die Basis des Stahlschen Systems beruht auf der Behauptung: daſs die festen und flüssigen Theile des menschlichen Körpers nur als Werkzeuge zu betrachten sind, deren sich die Seele nach planmäſsigen Anordnungen bedient, um die verschiedenen Erscheinungen sowol im gesunden, als im kranken Zustande, hervorzubringen. Die Seele ist es, welche ihren Körper baut, und ihm die zum Leben nothwendige Organisation mittheilt; sie ist es, die, was zur Erhaltung des Organismus dient, anordnet, die allein durch Bewegung die fortwährende Tendenz des Körpers zur Fäulniſs und zur Zerstörung beschränkt, indem dadurch die verdorbenen Theile immer ausgeschieden und durch neue ersetzt werden, in welchem Processe das Leben besteht, zu dessen dauerhafter Erhaltung also die Fasern einen gewissen Ton haben, und ihre tonischen Lebensbewegungen regelmäſsig vollbringen müssen. — Krankheiten sind nichts anders, als die von der Seele angeordneten, nach ihrem Zwecke immer heilsamen Bewegungen, den Körper von einem Übel zu befreien, schädliche Stoffe zu entfer-

*) S. Sprengels Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzeneikunde. Th. V. S. 10. u. f. vergl. Hecker's Theorieen, Systeme und Heilmethoden der Ärzte. S. 143 u. f.

fernen, und das Gleichgewicht in den Actionen wieder herzustellen. — Der allgemeine Grund fast aller Krankheiten ist Vollblütigkeit; eigenthümliche primäre Fehler der Säfte giebt es nicht, wiewol sie als secundäre Folgen der Vollblütigkeit stattfinden können. — Auf diese pathogenetischen Ansichten begründete Stahl seine Ideen von den Congestionen, so wie von der Heilsamkeit und Naturgemäſsheit der Hämorrhoiden, welche Lehre eben, von Fr. Hoffmann gleichfalls begünstigt, einen so unverkennbaren Einfluſs auf die nachmalige Behandlung der Krankheiten sowol, als auf die Hygiastik selbst hatte.

So übertrieben und mystisch auch die Begriffe waren, welche Stahl über die Heilkraft der Natur hegte und so vielen Widerspruch sie auch in der Folge fanden; so gründen sie sich dennoch auf eine sehr richtige Ansicht, die in den neuesten Zeiten nur anders modificirt worden ist *).

Das ganze Geschäfte des technischen Arztes besteht, nach Stahl, darin: die zu heftigen Bewegungen der heilenden Natur zu mäſsi-

*) Vortrefflich hat der, leider! viel zu frühe verstorbene Hofrath Hecker, der sich mit so rühmlichem Eifer der in den neuesten Zeiten abermals versuchten Einführung des Mysticismus in die Heilkunde widersetzte, dies a. a. O. aus einandergesetzt, und zugleich eine sehr beachtungswerthe Parallele zwischen den Stahlschen Ansichten und der neuesten naturphilosophischen Vorstellungsart gezogen.

gen, die zu trägen zu erwecken, die unordentlichen auf den rechten Weg zurückzuführen u. s. w.

Stahl's Vorstellungen über die Ernährung und den Genuſs der Nahrungsmittel, sind kürzlich folgende.

Das Blut würde, selbst während der zu seiner Erhaltung abzweckenden Bewegungen, und durch dieselbe, allmählig aufgelöst werden, bedarf also einen fortdaurenden materiellen Ersatz; diesen leisten Speise und Getränk. Der zu diesem Zwecke dienende Stoff muſs in Ansehung seiner allgemeinen materiellen Beschaffenheit, mit der Mischung des Bluts und des ganzen Körpers übereinstimmen. Diese besteht vorzüglich aus schleimigt-fetten und einigen erdigten Theilchen; es müssen demnach solche Substanzen, die eine ähnliche Zusammensezzung haben, genossen werden. Diese werden sowol aus dem Pflanzen- als aus dem Thierreiche hergenommen. — Die Vegetabilien sind allerdings zur Ernährung der Menschen hinreichend; denn obgleich eine Ernährung durch den alleinigen Genuſs des Brotes und des Wassers für eine Strafe angesehn wird; so beweist doch eine vielfache Erfahrung, daſs Brot und Wasser zur Ernährung völlig hinreichen. Auch lehrt es das Beispiel mehrerer Thiere, die beim alleinigen Genusse des Getreides und des Wassers vollkommen gut leben, selbst fett werden. Denn ist von der einfachen Ernährung die Rede; so giebt es keinen Unterschied zwischen den Menschen, an sich betrachtet, und den übrigen Thieren. — Die Geschichte beweiset

gleichfalls, dafs Menschen von Eicheln und Buchenmast allein sich ernährt haben. — Untersucht man den Ursprung der Säuerung des Mehls, so scheint die Einführung dieser Sitte mehr dem Zufall, als einer bestimmten Überlegung ihren Ursprung zu verdanken zu haben; doch konnten vielleicht auch, sowol das Beispiel der Körner fressenden Vögel, in deren Kropf die Körner so lange aufbewahrt bleiben, bis sie durch das genossene Wasser erweicht sind, und in eine Art von Gährung übergehn, so wie die zufällige Erfahrung, dafs, bei schwächern Verdauungswerkzeugen, die einfachen Massen mehr Beschwerden verursachen, als diejenigen, welche vorher einer Gährung unterworfen waren, zu jener Erfindung etwas beigetragen haben. — Wiewol indessen die Vegetabilien, insbesondere die Getreidearten, zur Ernährung der Menschen völlig hinreichend sind; so fand doch bald eine gewisse Wahl unter diesen Ernährungsmitteln statt, welche vorzüglich von mehrern beobachteten Nebenwirkungen abhängt. So pflegt z. B. der Hafer den Kopf einzunehmen und Schwindel zu verursachen; die Gerste wird in der Form, als Brot, zu bald trocken; der Weitzen nährt zwar hinreichend, gewährt aber ein zu weichliches Nahrungsmittel; der Roggen allein ist von einer gewissen mittlern Consistenz, weder zu trocken, noch zu feucht. — Andere Völker wählen zu ihrer Hauptnahrung bald diese, bald jene Getreideart, je nachdem es die Bequemlichkeit, der leichtere Anbau desselben und andere Nebenumstände mit sich bringen. — Zwar sind auch noch andere Theile der Vegetabilien

zur Ernährung tauglich; sie sind aber weder in einer solchen Quantität zu erhalten, daſs sie zu einem einfachen Nahrungsmittel hinreichten, noch gewähren sie ein vollkommen gleichmäſsiges festes Nahrungsmittel. Man kann hieher die mannigfaltigen süſsen öligten Saamenkerne rechnen, welche auſserdem noch ein gewisses scharfes Princip enthalten. — Die meisten Hülsenfrüchte sind härter und saftloser, als die Getreidearten; den Gemüsarten und Wurzeln fehlt das gehörige glutinöse Wesen, die meisten Baumfrüchte gewähren ein zu wässriges, unzureichendes, zur Gährung und Schärfe geneigtes Nahrungsmittel; es sind mithin die Getreidearten, die sich mit einander verbinden lassen, und mit denen man abwechseln kann, allen übrigen Arten und Theilen der Vegetabilien, als Nahrungsmittel, vorzuziehn. — Aus der Vergleichung des Baues des menschlichen Magens mit dem der übrigen Fleisch und Vegetabilien fressenden Thiere geht offenbar hervor, daſs der Mensch, wenn auch nicht ausschlieſslich, auf den Genuſs des Fleisches beschränkt, doch dazu sowol, als zum Genusse anderer, mehr zur Verdauung zubereiteter Substanzen, bestimmt sey. — Die Geneigtheit des aus genossenen thierischen Speisen zubereiteten Chylus zur faulichten Verderbniſs ist keineswegeš zu leugnen; es verdient daher der aus genossenen Vegetabilien zubereitete, übrigens zur Ernährung hinreichende Chylus wegen seiner Geneigtheit zur mäſsigen Säure und seiner Entfernung von fäulichter Verderbniſs, den Vorzug. — Übertrieben ist die Furcht mehrerer Ärzte vor den süſsen Substanzen überhaupt, besonders

bei schon vorhandenen Krankheiten, und zwar deshalb, weil die süſsen Substanzen leicht sauer werden; die Säuren aber das Blut coaguliren und daher durch Hemmung seiner Bewegung schädlich werden können. Freilich kann wol eine groſse Menge starker Säuren das Blut verdicken, allein dies läſst sich nicht von schwachen Säuren, in mäſsiger Quantität genossen, erwarten. Waltet daher keine besondere Idiosynkrasie, besonders bei zarten Weibern, vor; so läſst sich gegen den mäſsigen Genuſs der süſsen und der säuerlichen Substanzen nichts erinnern. — Der Mensch braucht überhaupt sich nicht auf eine zu einfache Kost zu beschränken, sondern kann sich auch einer mannigfaltigern bedienen; nur darf er so verschiedenartige Sachen nicht zu unbedachtsam unter einander geniessen, muſs sie vielmehr mit gewissen Zusätzen (Gewürzen) verbinden, damit, was der einen abgeht, durch die andere ersetzt werde. — Was die Getränke betrifft, so ist das einfachste, reines Wasser, das beste und zuträglichste. Man hat indessen versucht, die Getränke mit solidern, nahrhaften Theilchen zu versehn und zwar mit zur Gährung geneigten, selbst mit gegohrnen, wie dies der Fall mit dem Biere und dem Weine ist. Auf diese Weise sucht man zu verhüten, daſs das Wässrige nicht zu schnell, wegen der zu groſsen Dünnigkeit durch die Se- und Excretionen aus dem Körper entfernt, sondern der Beschaffenheit der Säfte des Körpers, welche zur Dichtigkeit hinneigt, ähnlicher werde. — Bei den gegohrnen Getränken muſs nur verhütet werden, daſs sie nicht durch zu viele geistige Theile den

Kopf angreifen. — Was die aus dem Oriente in Europa eingeführte Sitte, warme Getränke zu geniessen, anlangt; so erklärt sich Stahl dahin: dafs der nicht zu häufige Genufs derselben nicht schade, und eher zu empfehlen sey, als der Genufs warmer Suppen; dafs aber der stete Genufs warmer Getränke, wenn auch geradezu nicht schädlich sey, doch auf eine indirecte Weise schaden könne, indem eine solche Angewohnheit den nachherigen Genufs kühler Getränke unerträglich mache, und, wie Beispiele lehren, einen plötzlichen Tod verursachen könne. Man gewöhne sich überhaupt daran, mäfsig zu essen und zu trinken, und zwar mannigfaltige Sachen, wenn sie nur nicht zu schwer verdaulich sind; man sey zwar in der Auswahl nicht zu ängstlich, indessen dann doch vorsichtig, wenn schon ein kränklicher Zustand vorhanden ist u. s. w. *).

Es erhellt hieraus, wie sehr Stahl's allgemeine Grundsätze und Meinungen über die Nahrungsmittel von den Boerhavischen abweichen, und wiewol sich Stahl nicht ausführlich in ein Detail über diesen Gegenstand einläfst; so hatten doch seine Ansichten hierüber, so wie seine Theorie überhaupt, einen offenbaren Einflufs auf Mehrere, die in der Folge als Schriftsteller über die Nahrungsmittel auftraten, deren wir noch zu erwähnen Gelegenheit finden werden.

*) G. E. Stahl Theoria medica vera. Halae. 1708. 4. p. 417—432.

Wir enthalten uns aller Bemerkungen über den Werth oder Unwerth des Stahlischen Systems, so wie über den Einfluſs desselben auf die Behandlungsweise der Krankheiten, und bemerken nur noch in historischer Hinsicht: daſs, ungeachtet der Neuheit dieser Lehre, ungeachtet des imponirenden Tons, den Stahl annahm, und ungeachtet der groſsen Celebrität, deren er genoſs, dennoch nicht seine Lehre die glänzende Aufnahme fand, die sich erwarten lieſs. Die Ursache hievon lag wol gröſstentheils in dem Beifalle, womit das fast gleichzeitige System Fr. Hofmann's, welches von seinem Stifter, in einer so klaren, bestimmten, populären und doch gründlichen Schreibart dargestellt, so viele scheinbare Consequenz hatte, aufgenommen und verbreitet wurde.

§. 11.

Da man mit vollem Rechte Friedrich Hoffmann als den Wiederhersteller der gesammten Hygiastik ansehn kann; so verdient schon dieserhalb sein System der Heilkunde in der Geschichte der Nahrungsmittelkunde eine ausführliche Darstellung.

Friedrich Hoffmann, einer der verdienstvollsten und gröſsten Ärzte, die die Annalen der Heilkunde aufzuweisen haben, war im Jahr 1660 zu Halle geboren, studirte, so wie Stahl, unter G. W. Wedel zu Jena, ward nach der Zurückkunft von seiner gelehrten Reise nach Holland und England Landphysikus zu Halberstadt, und im Jahr 1694 erster Professor der Arzeneiwissenschaft auf der neu errichteten

Universität zu Halle, woselbst er während des langen Zeitraums von 48 Jahren mit dem gröfsten Beifall lehrte und im Jahr 1742 mit Reichthümern und Ehre überhäuft, in seinem 83sten Jahre starb.

Anfänglich zwar hing er den Lehren der Chemiatrie, nach dem Vorbilde seines berühmten Lehrers, an, und wiewol er sich, wie dies aus mehrern Stellen seiner spätern Schriften erhellt, freilich nie ganz über manche Vorstellungen dieser Schule erheben konnte; so erklärte er sich doch, schon vor Antritt seines Lehramts zu Halle, gegen dieses System. Der Eifer sowol, mit dem er bereits in seinen frühern Jahren die Mathematik studirte, als auch der Einfluſs der Grundsätze eines Rob. Boyle und Thomas Sydenham (mit denen er während seines Aufenthalts in England in sehr genauer Verbindung stand), auf den Gang seines Denkens, können allerdings als Motive dieser Umänderung seiner Grundsätze angesehn werden. Von der Unzulänglichkeit und Trüglichkeit der chemiatrischen Lehren und ihrer Anwendung zur Erklärung der Erscheinungen im gesunden und kranken Zustande des menschlichen Organismus, so wie zur Leitung des technischen Verfahrens überzeugt, neigte er sich mehr zur Corpuscularphilosophie des Cartesius, und da auch diese ihn unbefriedigt lieſs, so ging er abermals zum Leibnitzischen Systeme über, und gründete auf dieses sowol, als auf Glisson's Theorie, nach welcher schon eigenthümliche Kräfte der Materie zur Erklärung der körperlichen Wirkungen angenommen wurden, sein

mechanisch-dynamisches System, welcher Name seinem Systeme desfalls zukommt, weil die Grundsätze desselben sowol von dem Mechanismus der Theile, als vom Einflusse der substantiellen Kräfte hergeleitet sind; denn, wenn Fr. Hoffmann zwar die Ursache der in der thierischen Ökonomie vorkommenden Erscheinungen in den substantiellen Kräften fand, so glaubte er die Art, wie die letztern wirken, doch nur allein aus mechanischen und mathematischen Principien erklären zu dürfen *).

Der erste Grundsatz des Hoffmannschen Systems ist: daſs der menschliche Körper, wie alle übrigen Naturkörper, mit materiellen Kräften begabt sey, durch welche er seine Bewegungen ausübe. Alle Kräfte der Körper wirken nach Zahl, Maaſs und Gewicht, und sind demnach sämmtlich mechanisch, mithin aus mathematischen Gründen zu erklären.— Das Leben besteht in Bewegung und dem von dieser abhängigen Kreislauf, den Absonderungen und Ausleerungen und einer steten wechselnden Zusammenziehung und Abspannung aller belebten Fasern, welche ununterbrochen fortdauert. Die Bewegung schützt den Körper

*) Wir verweisen abermals unsere Leser auf die treffliche Entwickelung des Hoffmannschen Systems aus der Theorie Glissons und der Leibnitzischen Metaphysik, und auf die ungemein deutliche Darstellung der Grundzüge dieses Systems in: Sprengels Versuch einer pragmat. Geschichte d. Heilk. Th. V. S. 104—167. vergl. Hecker a. a. O. S. 130 u. f.

gegen Zerstörung und Fäulnifs. — Der gröfste Antheil an Hervorbringung und Unterhaltung der Bewegungen in der thierischen Maschine ist dem Nervensafte zuzuschreiben. — Die Krankheitsursachen wirken zunächst auf die festen Theile, das solidum vivum, nicht aber zunächst auf die Säfte, es giebt daher keine primäre Krankheiten der Säfte. Die Krankheiten bestehen in gestörter Bewegung, sey es nun in einem Übermaafse (Krampf), oder in einem Mangel derselben (Atonie). — Krampf spielt in der Hoffmannschen Pathologie die Hauptrolle, so wie auch die gastrischen Unreinigkeiten; denn da vor allen Theilen des Körpers der ganze Speisekanal am meisten der Einwirkung der Krankheitsursachen ausgesetzt ist; so leiden fast in allen Krankheiten die ersten Wege mit. — Auch die Stockungen hält Hoffmann, so wie Stahl, für eine sehr häufige Quelle der Krankheiten, und behauptet zwar ebenfalls: dafs gerade in der Pfortader diese Stockungen am häufigsten sind, hält sie aber allemal für Folge von einer Atonie der Gefäfse. — Weniger Werth legte Hoffmann auf die Theorie von Schärfen und andern Fehlern der Säfte, als Krankheitsursachen, weil sie gröfstentheils aus vorhergegangener Atonie oder Krampf zu erklären wären. Indessen leugnete er doch auch nicht, dafs sich in den thierischen Säften ein Überflufs von salzigen Stoffen erzeugen könne, nicht wegen des etwanigen Genusses zu salziger Speisen, sondern wegen der zu schnellen Bewegung und Stockung der Säfte, und wegen

Mangel an Nahrung*). — Auch könne sich Säure im menschlichen Körper erzeugen, welche, ins Blut aufgenommen, zu einem Neutralsalze werde, welches Hautausschläge, Gicht, Rheumatismus u. s. w. hervorbringe. — Bei alten Leuten verbinde sich diese Säure mit erdigen Theilchen, und werde auf diese Art zu Weinstein, wodurch Steinbeschwerden und Gicht entständen**). (Es erhellt hieraus, daſs Hoffmann nicht immer von den Vorstellungen der Humoralpathologie frei blieb). — Die dynamische Verbindung der Theile thierischer Körper, der Consens, wird in dem Hoffmannschen System besonders herausgehoben, und zwar in Gemäſsheit der Annahme: daſs die Krankheiten in unordentlicher Bewegung bestehn, welche durch die Krankheitsreize in der belebten Faser hervorgebracht würden. Besonders wird die Sympathie der ersten Wege berücksichtigt. — Sehr richtig waren übrigens Hoffmann's Grundsätze über die Heilkraft der Natur. — Der Arzt dürfe kein müssiger Zuschauer der Natur seyn, und die kritischen Tage unthätig abwarten; er heile vielmehr die Krankheiten im Anfange durch Hebung ihrer Ursachen, beachte indessen ja die Bewegungen der Natur. — Die Wirkung der Arzeneimittel sey durchaus mechanisch, beruhe auf allgemeine, physische, Gesetze, und müsse nach Versuchen, Beobachtungen und Erfahrungen, nicht nach Hypothesen bestimmt werden.

*) Opp. omn. Vol. VI. p. 112. 113.

**) a. a. O. p. 115. 116.

„Der ganze Endzweck der Heilung der Krankheiten besteht darin: daſs der schadhafte Stoff gemäſsigt, verbessert, zur Ausführung geschickt gemacht und durch angemessene Wege ausgeleert werde, daſs zugleich die regellosen, krampfhaften Bewegungen gemäſsigt und beruhigt, und die mangelnden und zu schwachen Bewegungen der festen und flüssigen Theile erweckt und befördert werden; demnach lassen sich alle Arzeneimittel in verändernde (alterantia), ausleerende, stärkende und beruhigende eintheilen.“ —

Hoffmann's ganzes technisches Verfahren bei Heilung der Krankheiten bezweckte die Erreichung jener Absichten, wozu er sich nur weniger, ausgesuchter, einfacher und kräftiger Mittel bediente, und wiewol die Beförderung der Ausleerungen in seinem Heilplan begründet war; so warnte er dennoch nicht nur nachdrücklich vor dem Miſsbrauche dieser Classe der Heilmittel, sondern berücksichtigte immer bei dem Ausleerungsgeschäfte das Solidum vivum und den Zustand der Bewegungen im Körper. Der stärkend-reizende Heilplan ging ihm über alles; er war ein eifriger Apologet einer kräftigen, nährenden Diät in Krankheiten von Schwäche, und seine Lieblingsmittel, von denen noch manche bekanntlich seinen Namen führen, gehören gröſstentheils zur Classe der reizend-stärkenden Mittel.

Diese Angabe der Grundzüge des Hoffmannschen Systems mag für unsern Zweck hinreichen; wir werden nun sehn, wie er sie auf die Hygiastik anwandte!

Im 2ten Buche der — Philosophiae corporis humani vivi et sani — theilt Hoffmann seine Gedanken über die Erhaltung des Lebens und der Gesundheit, mittelst einer angemessenen Diät, mit.

Nachdem er einige Bemerkungen über den Werth der Hygieine, „als der Wissenschaft alles desjenigen, was zur länger fortgesetzten Dauer der Lebensbewegungen der thierischen Maschine beiträgt, damit der Mensch eines langen und gesunden Lebens sich erfreuen könne", vorausgeschickt hat; so bestimmt er die Gesundheit, als „die Lebhaftigkeit (vigor) der körperlichen und psychischen Actionen, welche von einer gemäſsigten und freien Bewegung der festen und flüssigen Theile, von der gehörigen Mischung (temperies) des Bluts und der Säfte, so wie auch von den gehörigen Se- und Excretionen abhängig ist." — Das Subject der Gesundheit ist nicht bloſs der Körper, sondern auch die Seele, weil diese, wenn die Gesundheit des Körpers zerstört ist, wegen der wechselseitigen Verbindung mit demselben, ebenfalls in ihren Wirkungsäusserungen gestört wird, und da die äussern Dinge, deren wir uns unausgesetzt bedienen, eine groſse Wirksamkeit auf die Mischung und die Bewegung der festen und flüssigen Theile haben, so muſs auch die Seele leiden, wenn jene äussern Einflüsse eine schädliche Beschaffenheit haben. — So wie die stete, fortschreitende Bewegung des Bluts und der Säfte, welche von der Bewegung des Herzens und der Kraft der Fibern abhängt, die Ursache des Lebens ist; so ist die freie und gleich-

gleichmäſsige fortschreitende Bewegung des Bluts und der Säfte die nächste Ursache der Gesundheit; — so lange jene gleichmäſsige Bewegung des Bluts stattfindet, als welche von einer gleichmäſsigen und gemäſsigten Bewegung des Herzens und der Arterien, so wie von dem gehörigen Ton der festen Theile, diese aber wieder vom Nervengeiste und dem Einflusse des feinsten arteriellen Bluts, abhängt, so lange werden auch alle Verrichtungen des Körpers gehörig von statten gehen. — Zur naturgemäſsen Beschaffenheit des Bluts wird eine gehörige Menge und Mischung desselben erfordert; letztere wird dann vorhanden seyn, wenn die Grundstoffe des Bluts im gehörigen Verhältnisse mit einander vorhanden sind, wenn es also weder zu dünne, noch zu dick ist, nicht zu viele öligte und erdigte Theilchen enthält. So lange sich nun ein gut gemischtes Blut in der gehörigen Quantität, frei und mäſsig schnell durch alle Gefäſse bewegt, so wird nicht bloſs der ganze Organismus vor Verderbniſs geschüzt seyn, sondern es werden auch die Absonderungen des Nervensaftes, des Nahrungssaftes u. s. w., so wie alle psychischen und somatischen Verrichtungen gehörig von statten gehen. Aber auch das in Rücksicht auf Quantität, Qualität und Bewegung am besten beschaffene Blut, ist, wegen seiner innern Bewegung, fortdauernden Veränderungen unterworfen, und es ist daher erforderlich, daſs das consumirte Blut immer durch neuen, zur Erzeugung eines gut beschaffenen Blutes tauglichen Stoff ersetzt werde. Diesen Stoff zum Ersatz des Bluts geben die Luft und die Nahrungsmittel, ohne welche der

Mensch bald seine Kraft und das Leben selbst verlieren würde. Da nun aber die Luft und die Nahrungsmittel sehr verschieden, und bald mehr bald weniger zur Erzeugung eines guten Bluts geschickt sind; so ergiebt sich hieraus, daſs der Grund der Fortdauer des Lebens und der Gesundheit einzig, sowol in dem angemessenen Gebrauche der Luft, als der Nahrungsmittel zu suchen sey, d. h. in einem solchen, wodurch gutes Blut erzeugt, und die freie gemäſsigte Bewegung desselben erhalten wird. Übrigens ist auch der Einfluſs der Seele auf die Bewegung der festen Theile des Bluts und der übrigen Säfte nicht zu verkennen, so wie ebenfalls Bewegung und Ruhe, Schlaf und Wachen u. s. w. hierauf einen unleugbaren Einfluſs haben. —

Nachdem nun im 2ten und 3ten Kapitel ausführlich von der Einwirkung der Seele und der Luft auf die Lebensbewegungen gehandelt worden; so wird im 4ten Kapitel von der gesunden und ungesunden Beschaffenheit der Speisen gehandelt. — Speisen sowol, als Getränke, ersetzen die verloren gegangenen Säfte wieder, wenn sie eine gehörige, d. h. eine mit dem Blute übereinstimmende Natur und Mischung haben; und da das Blut und die zur Ernährung dienenden Säfte, so wie die Gallerte, aus zarten erdigen, wäſsrigen und öligten, mit einander wohl vermischten Theilchen bestehn, so werden auch alle Nahrungsmittel, die einen gemäſsigten, gallertartigen Saft enthalten, sich am besten zur Bluterzeugung qualificiren. Das Fleisch der jüngern Thiere, besonders der Käl-

ber und Hammel, und die aus demselben zubereiteten Brühen, enthalten einen Überfluſs von Gallerte, und gehören desfalls zu den Nahrungsmitteln, welche das Blut schnell wieder erzeugen. Auch ist das Fleisch der Hühner und Tauben sehr nährend, wiewol es eine zwar feinere, aber weniger reichliche Gallerte enthält, als die eben erwähnten Fleischarten. Vortrefflich sind daher die sogenannten Kraftbrühen für diejenigen, welche durch heftige Blutflüsse und durch hitzige Fieber viel Blut verloren haben. — Der Speisesaft enthält die nächsten Bestandtheile des Bluts und ist mit einer natürlichen Emulsion zu vergleichen, die aus öligten, wässrigen und schleimigen Theilen besteht. Deshalb sind alle Nahrungsmittel, in deren Mischung sich Theile befinden, die d m Speisesafte ähneln, vorzüglich zur Ernährung der festen Theile des Körpers, so wie zur Erzeugung der Lymphe und des Bluts geschickt; deshalb übertrifft die Milch, welche ein wahrer Chylus ist, in Ansehung ihrer Nahrhaftigkeit alle übrigen Nahrungsmittel. — Auch alle milden Saamen, die einen milchigten Saft enthalten, gehören zu den Nahrungsmitteln, wie alle Getreidearten, Hülsenfrüchte u. s. w. Auch dem Brote, welches, ohne nachtheilige Folgen auf die Gesundheit, sich nicht entbehren läſst, gebührt eine vorzügliche Stelle unter den übrigen Nahrungsmitteln. Es ist jedem Alter und Temperamente, zu jeder Zeit angemessen, und man kann es mit Recht ein allgemeines Nahrungsmittel nennen. Die Bestandtheile des Brots kommen mit der Beschaffenheit des Bluts und des Nahrungssaftes sehr überein, weil es

aus milden, öligten und schleimigten Theilen besteht, zugleich auch ein feines saures Salz enthält, welches auf den Magen sehr wohlthätig wirkt, und die auflösende Kraft des Magensaftes und des Speichels erhöht. — Das beste und kräftigste Brot ist das sogenannte grobe Brot, weil es, der chemischen Analyse zur Folge, mehr öligte Theilchen enthält, als das weisse, und der Destillation unterworfen, einen durchdringenden Geruch hat.

Die Eyer nähren sehr schnell, weil sie die feinsten gallertartigen lymphatischen Theilchen enthalten. — Auch sind Butter und Käse ein sehr allgemeines und vorzügliches Nahrungsmittel. Denn weil die Milch in Butter und Käse aufgelöst wird, jene ihren öligten, dieser ihren schleimigt-erdigten Theil enthält, so ergiebt sich hieraus, daſs beide, besonders in Verbindung mit dem Genuſs von Brot und Wasser, das beste und allgemeinste Nahrungsmittel gewähren, zu jeder Zeit, bei jeder Lebensart, und jedem Temperamente angemessen sind. Nur muſs die Butter frisch seyn und nicht in zu groſsem Übermaaſse genossen werden; denn sonst werden die Fibern des Magens erschlafft, sein Ton geschwächt und es wird Ekel erweckt. Auch der Käse darf weder zu frisch, noch zu alt seyn; jener belästigt den Magen und verstopft leicht, dieser aber kann durch seine Schärfe die Schärfe der Säfte vermehren.

Da das Blut, der Nahrungssaft und alle Theile des Körpers aus dreierlei Stoffen bestehen, und zwar:

1) aus schweflichten, öligten, entzündlichen Theilchen;

2) aus einem feinen, alcalinisch-erdigten und

3) aus einem wässrigen Theile;

so lassen sich die Arten und Eigenschaften der Nahrungsmittel am besten auf 3 Classen zurückbringen, die, mit einander zweckmäſsig verbunden, dem Körper den besten Nahrungsstoff gewähren.

Das Fleisch aller Thiere, vorzüglich der wilden, und zwar gebraten (denn durch die Operation des Bratens dunstet viele Feuchtigkeit aus, und es entwickelt sich das öligte Princip mittelst der Einwirkung des Feuers besser), theilt dem Organismus am meisten schweflichte Theile mit; denn daſs das Fleisch der Thiere mehrere feine öligte Theilchen enthält, als die Vegetabilien, ergiebt sich schon aus seiner leichtern Geneigtheit zur Fäulniſs, besonders im Sommer. Dagegen sticht die in den Theilen der Thiere nicht anzutreffende Säure, in der Mischung der Vegetabilien hervor. — Fische, Gemüse und mehrere Obstarten gehören zu den Nahrungsmitteln, die dem Blute Wässrigkeit mittheilen. Unterwirft man die Fische der Destillation, so geben sie viel Phlegma, und nur wenig Öl und flüchtiges Salz; deshalb gehn sie auch nicht so leicht in Fäulniſs über, und schaden deshalb in fieberhaften Krankheiten nicht so sehr, wie Fleisch (!!). — Zu den Nahrungsmitteln, welche die fixern, erdigten Theile des Bluts ersetzen, gehören die Getreidearten und die aus ihnen zubereiteten

Speisen, die Hülsenfrüchte, der Käse u. s. w. — Alle Substanzen, welche sich von der Natur des Speisesaftes und des Bluts entfernen, oder ganz heterogene Theile enthalten, sind zur Ernährung untauglich. Hieher gehören:

1) die Säuren; sie weichen von der Beschaffenheit des Chylus und des Bluts ganz ab, und coaguliren die Säfte; — hieraus erhellt der nachtheilige Einfluſs, den säuerliche, besonders unreife Früchte, der Essig, die sauren Biere und die säuerlichen Weine auf die Gesundheit äussern.

2) Die Salze; — denn keine Art von Salz kommt in die Mischung des Bluts, des Chylus und der Milch; alle Salze also und stark gesalzene Speisen sind zur Ernährung untauglich.

3) Die geistigen Substanzen, welche nie mit dem Blute und dem Speisesafte in eine Verbindung treten; daher der Nachtheil ihres übermäſsigen Genusses auf Gesundheit und Ernährung des Körpers.

4) Die süſsen Substanzen, z. B. Honig und Zucker, kommen ebenfalls nicht mit dem Blute und dem Chylus überein; sie sind zwar ein eigenthümliches Salz, welches im Wasser zerflieſst, und deshalb nicht die verloren gegangenen Stoffe ersetzen kann, weil es sogleich von der Flüssigkeit aufgelöst wird.

Die der Gesundheit angemessenen Nahrungsmittel müssen nicht bloſs den Stoff des tauglichen Nahrungssaftes in sich enthalten,

sondern auch im Magen gut aufgelöst werden. Alle Speisen also, die wegen ihrer härtern Textur schwer auflöslich sind, wie z. B. das Fleisch zu alter Thiere, alles geräucherte, eingesalzene Fleisch, harte Eyer u. s. w. können nicht zuträglich seyn. Hieher gehören auch die Wurzeln, Früchte und Kräuter, welche überdem noch durch Erzeugung der Blähungen den Magen belästigen; ferner die zähen Theile der Thiere, als die Gedärme, Ohren, Sehnen, die Fette, besonders die alten und ranzigen, welche überdem Säure erzeugen u. s. w. Da es ferner zur gehörigen Vollendung des Verdauungsgeschäftes gehört, daſs die Mündungen der in der zottigen Darmhaut verbreiteten Lymphgefäſse den Speisesaft einsaugen und zur Blutmasse führen; so müssen alle diejenigen Substanzen, welche die zottige Haut der Gedärme verstopfen oder zusammenziehn, der Gesundheit nachtheilig seyn, wie dies der Fall mit den Säuren, allen schleimigten, herben, leicht gerinnbaren Substanzen ist. Hieher sind die unreifen Obstarten, der Zwieback, das frische noch heisse Brot, alle Mehlspeisen, die Knochen u. s. w. zu rechnen. — Auch läſst sich die Ungesundheit der Nahrungsmittel darnach schätzen, wenn sie, wie z. B. alle fette, öligte Substanzen, alle Süſsigkeiten, süſse Früchte u. s. w. die gährende und auflösende Kraft des Magens schwächen und dadurch die Erzeugung von Cruditäten begünstigen; endlich sind alle Nahrungsmittel, welche im Magen leicht eine Säure oder Fäulniſs annehmen, zu den ungesunden zu rechnen. Denn alle Säuren sind sowol den ersten Wegen, als dem Blute schäd-

lich, indem sie die balsamische und alcalinische Beschaffenheit der Galle zerstören, den Chylus zur Gerinnung bringen und die Ausleerung durch den Stuhl hindern. Die ins Blut übergegangenen Säuren machen dasselbe zum Gerinnen geneigt, es entsehn hieraus Stockungen der Säfte und Infarcten. —

Fauligte Speisen verderben selbst die besten Säfte. Gekochtes Fleisch geht leicht in Fäulniſs über; Kranke, die an hitzigen Fiebern darnieder liegen und an gastrischen Unreinigkeiten leiden, haben daher von Natur schon einen Abscheu vor Fleischspeisen u. s. w.

Im 5ten Kapitel betrachtet Hoffmann diejenigen Nahrungsmittel, welche die Schädlichkeit anderer verbessern. Sehr richtig bemerkt er: daſs nichts den Nachtheil ungesunder Nahrungsmittel so sehr beschränke, als eine starke Constitution, welche sich ihrer sogleich durch die Reinigungsorgane entleert, so daſs sie keine schädlichen Wirkungen äussern können. Indessen giebt es doch auch gewisse Nahrungsmittel, welche die schädliche Beschaffenheit anderer verbessern und dadurch ihren nachtheiligen Wirkungen zuvor kommen. Hieher gehören vorzüglich: die warmen Getränke, besonders Thee und Caffee, zumal wenn sie nach vollendeter Verdauung genossen werden; sie lösen nämlich die nach der Verdauung zurückgebliebenen schleimigen, zähen und sauren Cruditäten auf, und spülen sie aus; der Caffee entfernt noch überdem durch sein erdigtes, bitteres, alcalinisches und öligtes Princip, die sauer-schleimigen Cruditäten. — Die soge-

nannten Gewürze tragen ebenfalls sehr viel dazu bei, dafs die Nahrungsmittel besser vertragen werden. Man kann 3 Classen derselben annehmen: solche nämlich, welche mit einem scharfen, öligten Salze versehen sind, wie z. B. Zimmt, Ingwer u. s. w.; solche, die ein säuerliches Salz enthalten, wie der Essig, der Citronensaft u. a.; und endlich das gemeine Salz und die mit diesen zubereiteten Substanzen. — Es werden noch einige Regeln darüber ertheilt, in welcher Ordnung man die verschiedenen Speisen geniessen solle, welche man zugleich geniessen könne, welche nicht u. s. w.

Von den Getränken wird ausführlich im 6ten Kapitel gehandelt. — Die Flüssigkeiten sind ein eben so nothwendiges Requisit zur Erhaltung des Organismus, als die festen Speisen; das Blut würde, ohne die gehörige Flüssigkeit zu besitzen, nicht circuliren können; ohne Flüssigkeit findet keine Ernährung, keine Se- und Excretion statt; Wasser macht daher den Hauptbestandtheil der vitalen Säfte und des Bluts selbst aus; daher ist Wassertrinken zur Erhaltung des Lebens und der Gesundheit unumgänglich nothwendig und auch allen künstlich zubereiteten Getränken vorzuziehn, weil es reiner, einfacher und flüssiger ist, da die übrigen Getränke mit fremdartigen und consistenten Theilchen angefüllt sind. Vorzüglich ist es zu empfehlen nach vollendeter Verdauung, des Morgens oder Abends vor Schlafengehen warmes, mit gewürzhaften Kräutern infundirtes oder reines kaltes Wasser zu trinken. Die Wassertrinker sind gesunder, essen mit mehre-

rem Appetite, und leben im Durchschnitt länger, als die Biertrinker (Die Bewohner des Nordens sollen deswegen so häufig am Scorbut leiden, weil sie Bier trinken). — Das Regenwasser, vorausgesetzt, daſs es mit Sorgfalt gesammelt worden, ist leichter und feiner, als das Brunnen- und Fluſswasser; vorzüglich ungesund ist das Wasser aus Seen, oder Morästen u. s. w. — Da jede Flüssigkeit, je feiner und reiner sie ist, auch desto leichter die Excretionsgefäſse durchdringt, und also um so gesunder ist; so sind alle leichte, nicht zu dicke, weder zu stark gehopfte, noch mit zu vielen nährenden Theilchen imprägnirte und den Abgang des Urins befördernde Bierarten der Gesundheit am zuträglichsten. — Die Weine, sie mögen süſs, oder geistig, oder säuerlich, oder mittler Beschaffenheit seyn, gewähren keinesweges ein schickliches, nährendes Getränke, da ihre Mischung von der des Bluts völlig unterschieden ist: man muſs sie daher vielmehr nur als Arzeneien, oder als arzeneiische Nahrungsmittel betrachten, durch welche die Verdauung der Speisen, die Ausleerung fremdartiger Theile, die Wiederherstellung der Lebenskräfte und der Wärme vortrefflich unterstützt werden. Es giebt kaum eine Arzenei, welche so vermögend ist, die Kräfte des Magens und des ganzen Körpers zu restauriren, und die Circulation des Bluts zu befördern, als guter, edler Wein, mäſsig genossen. — Am zuträglichsten ist ein Wein, der weder zu geistig, noch zu sauer ist, der den Kopf nicht einnimmt, der im Magen nicht zu lange verweilt, sondern bald durch den Urin und die Ausdünstung aus dem Körper

geschafft wird, wie dies der Fall besonders mit den Mosler- und den nicht zu starken Rheinweinen ist. — Von den geistreichen Weinen verdient der Ungarische besonders denen empfohlen zu werden, welche zur Magensäure und chronischen Krankheiten geneigt sind. — Ein mäſsiger Genuſs des Brannteweins, besonders mit Zucker versetzt, kann in Ermangelung des Weins solchen Personen erlaubt werden, die eine phlegmatische Constitution besitzen. — Über die Mäſsigkeit und die zweckmäſsige Genuſsart der Nahrungsmittel überhaupt, werden im 7ten Kapitel mehrere schätzbare Vorschriften ertheilt *).

Als Schädlichkeiten, oder in pathogenetischer Hinsicht, betrachtet Hoffmann die Nahrungsmittel in mehrern Stellen seiner allgemeinen Pathologie **). — Vortrefflich sind seine Bemerkungen über die Schädlichkeit des Mutterkorns, des Schwindelhafers (Lolium temulentum), der Schwämme, des Genusses des Fleisches kranker Thiere u. s. w. Der Erwägung der Nachtheile des kalten Trinkens ist ein eignes Kapitel gewidmet, so wie auch der Untersuchung des Ursprungs der Krankheiten vom Genusse zu vieler und schlecht beschaffener Nahrungsmittel, vom Miſsbrauche geistiger Getränke, vom zu wenigen Trinken u. s. w.

*) S. Fr. Hofmanni Medicinae rationalis systematicae. Tom. I. p. 315 — 384.

**) Medic. rational. systemat. Tom. II. p. 349 bis 392.

Wir haben die diätetischen Hauptgrundsätze Fr. Hoffmann's, besonders in so weit sie die Nahrungsmittel und deren Genuſs betreffen, deshalb unsern Lesern so ausführlich mitgetheilt, weil sie gleichsam die Norm waren, nach welcher eine nicht unbeträchtliche Anzahl diätetischer Schriftsteller nach ihm diese Gegenstände bearbeiteten; und so wie einst die diätetischen Grundsätze Galens und der Araber sehr lange sich in ihrem Ansehn erhielten und in einer zahllosen Menge diätetischer Schriften fast ohne alle Abänderung wiederholt und nachgebetet wurden; so läſst sich dies beinahe auch von den Grundsätzen Fr. Hoffmann's behaupten. Man wird solches um so weniger auffallend finden, wenn man sich des Beifalls erinnert, den man dem Hoffmannschen System so allgemein und so enthusiastisch zollte.

Eine aufmerksame Vergleichung der diätetischen Grundsätze Fr. Hoffmanns, besonders was die Nahrungsmittel und die Regeln über ihren gesundheitsgemäſsen Gebrauch anlangt, mit den Boerhavischen und Stahlschen, wird sowol ihre Übereinstimmung, als ihre Differenz leicht finden lassen. Wir überlassen diese Vergleichung unsern Lesern und begnügen uns hier mit folgenden allgemeinen Bemerkungen:

1) Es gebührt Fr. Hoffmann allerdings das Verdienst, ein schön zusammenhängendes und wenigstens scheinbar consequentes System der Hygiastik begründet zu haben. Jedoch kommt diese Consequenz mehr auf

Rechnung der von ihm bekanntlich zuerst eingeführten Wolfischen Demonstrirmethode, als der Bestimmtheit seiner Grundsätze selbst. Man wird sich nämlich leicht davon überzeugen, wie schwer es ihm fiel, dieser Demonstrirmethode stets getreu zu bleiben, und wie oft er eben durch diese Schwierigkeit genöthigt ward, zu Paradoxieen, und durch die Erfahrung nicht bestätigten Sätzen, seine Zuflucht zu nehmen. Die Hygiastik ist eine Doctrin, die, wie Burdach sehr treffend sagt*), „nur synkretistisch und empirisch bearbeitet werden kann, d. h. als ein Inbegriff durch Erfahrung wahr gefundener Thatsachen in Bezug auf die Gesundheit, welche durch wissenschaftliche Einheit nicht verknüpft sind."

2) So sehr Fr. Hoffmann sich gegen die chemiatrischen Ansichten erklärt hatte; so konnte er sich doch nicht immer von ihnen losreissen, wie wir schon vorhin bemerkten. Vorzüglich gilt dies von den meisten seiner Grundsätze in Betreff des Genusses der Nahrungsmittel, denen zu Folge er mehr die Säfte, als die festen Theile des menschlichen Körpers berücksichtigte; auch beruhen sehr viele derselben offenbar auf der Boerhavischen Schärfen-Theorie. Es konnte nicht fehlen, daſs er sich da-

*) Die Diätetik für Gesunde. I. Theil. Leipz. 1805. S. 88.

durch in manche Widersprüche mit seinen übrigen Grundsätzen verwickelte. Als ein vorzüglicher Beweis seiner Anhänglichkeit an die chemiatrischen Grundsätze läſst sich seine Anpreisung der warmen Getränke, insbesondere des Thee's und Caffee's, so wie sein Lob des Wassertrinkens ansehn. Er hielt das Wasser für eine wahre Panacee, und vorzüglich für ein Präservativ gegen die meisten Krankheiten, und zwar aus dem Grunde, weil dadurch dem Blute die gehörige Flüssigkeit ertheilt, und die Säfte von aller Unsauberkeit gesäubert würden*). Sehr viele diätetische Schriftsteller nach ihm stimmten ebenfalls in dieses Lob des Wassertrinkens ein.

3) Man kann es allerdings **Fr. Hoffmann** zum Vorwurf machen, daſs er, bei Beurtheilung der Eigenschaften und Wirkungen der Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus, fast allein nur auf die Restauration, und den Wiederersatz, des durch die Lebensconsumption verloren gegangenen Stoffes Rücksicht nimmt, die unmittelbare Einwirkung der Nahrungsmittel aber auf die Erregbarkeit ganz übersieht. **John Brown** verfiel in den entgegenge-

*) **Fr. Hoffmann's** gründliche Anweisung, wie ein Mensch vor dem frühzeitigen Tod, und allerhand Arten Krankheiten, durch ordentliche Lebensart sich verwahren könne. Halle. 1715. 8. I. Theil. Nr. 5. S. 264 – 310.

setzten Fehler, indem er die Nahrungsmittel blofs als Reize betrachtete, wie wir noch in der Folge sehen werden.

4) Dafs Fr. Hoffmann bei Beurtheilung der Eigenschaften der Nahrungsmittel auf ihre Bestandtheile, worüber die Chemie nähere Belehrung ertheilt, Rücksicht nahm, ist um so verdienstlicher, je weniger dies bisher geschehen war; dafs er aber hierdurch sich abermals zu manchen Behauptungen verleiten liefs, die gänzlich gegen die Erfahrung stritten, ist indessen wol weniger ihm, als den zu seiner Zeit so mangelhaften und einseitigen chemischen Kenntnissen zur Last zu legen. So stellt er z. B. den an sich sehr richtigen Satz auf: „dafs die sinnlichen Eigenschaften und die Wirkungen der verschiedenen Weine auf den menschlichen Körper, von ihren chemischen Principien oder Elementen abhingen"; da er aber diese Elemente des Weins nur nach den derzeitigen chemischen Kenntnissen angeben konnte, welche durch die neuere Chemie nicht bestätigt worden sind, so mufsten mithin auch seine hieraus gezogenen Folgerungen ganz unrichtig seyn. Wasser, Erde, Schwefel, Salz und Mercurius oder Geist der Weine, waren, nach ihm, die Elemente der Weine überhaupt. In den Rheinweinen sollte ein durch die Gährung sehr subtilisirter Schwefel vorhanden seyn, der nur wenige grobe irdische Theile bei sich führte; deswegen wäre in ihrem Geruche und Geschmacke

nichs widriges zu spüren und ihre Farbe gelb und angenehm. Ausserdem sollten diese Weine eine beträchtliche Menge von einem sauren Salze enthalten, welches ebenfalls sehr subtil und zart sey. Der Mercurius, oder das ätherisch-luftige Wesen zeige sich in diesen Weinen am deutlichsten durch die Menge Blasen, die vom Boden und den Seiten des Glases in die Höhe steigen, so oft man das Gefäfs bewegt oder den Wein aus- und eingiefst. Da man nun demnach alle guten und nützlichen Eigenschaften des Weins bei den Rheinweinen beisammen findet, und da sie gar keine schädliche, grobe Theilchen enthalten; so hält er sie für die Gesundheit vorzüglich angemessen, besonders lobt er den Hochheimer. — Die Frankenweine haben viel Schwefel, daher sollen sie leicht betäuben u. s. w.

5) Bei allen diesen Mängeln der Hoffmannschen Diätetik dürfen wir indessen keinesweges gegen die grofsen Vorzüge derselben undankbar seyn, und es nicht verkennen: dafs der verdienstvolle Mann an mehrern Stellen seiner Schriften den Werth der, bei den damaligen Revolutionen in der Theorie der Heilkunde, so geringe geschätzten, und so sehr vernachlässigten Hygiastik, gehörig zu bestimmen, und aus einander zu setzten suchte; dafs er es war, der durch seinen klaren, deutlichen und angenehmen Vortrag die wichtigsten diättetischen Lehren zu popularisiren,

ren, und auch den Layen eindringlich zu machen suchte; daſs er auf den Werth einfacher diätetischer Mittel zur Verhütung und Heilung mancher Krankheitsformen seine Zeitgenossen von Neuem aufmerksam machte; daſs er meistens sehr richtige, und durch die Erfahrung bewährt gefundene Vorschriften, über das in den Krankheiten zu beobachtende diätetische Verhalten, ertheilte; daſs er den Wein als eins der wichtigsten Reizmittel dringend empfahl, so wie er auch über den diätetischen und medicinischen Gebrauch desselben sehr zweckmäſsige und bestimmte Regeln festsetzte; daſs er gleichfalls die Aufmerksamkeit der Ärzte auf die heilsamen Kräfte der Milch leitete, und daſs er überhaupt die Vorzüge einer reizend nährenden Diät in den Krankheiten von Schwäche so einleuchtend und so nachdrucksvoll empfahl.

Hat zwar Fr. Hoffmann keine ausführliche allgemeine Darstellung der Nahrungsmittellehre hinterlassen; so hat er indessen an mehrern Stellen seiner Werke seine Gedanken über diese Doctrin mitgetheilt, und sich ausserdem in mehrern Abhandlungen über einzelne Gegenstände derselben ausführlich verbreitet *).

*) Die diätetischen Schriften Fr. Hoffmann's sind folgende:

1) Fr. Hoffmann's gründliche Anweisung, wie ein Mensch vor dem frühzeitigen Tode und allerhand Krankheiten durch ordentliche

§. 12.

Das Hoffmannsche System ward aus Ursachen, die wir bereits im §. 10. angegeben haben, mit sehr vielem Beifall aufgenommen, und erhielt auch bald durch die Hallersche Lehre von der Reizbarkeit, eine neue, mächtige Stütze. — Unter den zahlreichen Anhängern dieses Systems nennen wir hier deswegen nur: Joh. Heinr. Schulze, Andr. El. Büchner und Joh. Pet. Eberhard, weil wir ihnen Beiträge zu unsrer Doctrin verdan-

Lebensart sich verwahren könne. Halle. 1715 — 1728. Neun Theile. 8.

2) Fr. Hoffmann, Collectio disputationum ad tuendam sanitatem pertinentium. Lugd. Batav. 1708. 8.

3) Fr. Hoffmann's acht diätetische Dissertationes ins Deutsche übersetzt, und mit Zusätzen vermehrt von G. F. Reimann. Ulm. 1735. 8.

4) Fr. Hoffmann's kurzgefaſste Diätetik oder hinlänglicher Unterricht, wie ein Mensch durch ordentliche Lebensart, auch wenige und wohlfeile Mittel sich lange Zeit gesund erhalten könne. Andere Aufl. Jena. 1743. 8. — 3te Aufl. Jena und Leipz. 1751. 8.

Fr. Hoffmann's sämmtliche Werke sind in 9 Folio-Bänden zu Genf 1740 — 1753 herausgekommen. Seine Abhandlungen über einzelne Gegenstände, die ins Gebiet der Nahrungsmittelkunde gehören, sind in unserer Literatur unter folgenden Nrs. angeführt: Nr. 811. 860. 2907. 3090. 4114. 4115. 4450. 4489. 6025. 6436 und 6511.

ken. — Ersterer, J. H. Schulze (geb. zu Kolbitz im Magdeburgischen 1687, Prof. zu Altdorf und Halle, gest. 1745), war viele Jahre hindurch ein vertrauter Freund Fr. Hoffmann's und verdient, mit vollem Rechte, den Namen eines sehr gelehrten, gründlichen und eifrigen Kenners der alten medicinischen Literatur, und sehr verdienstvollen Bearbeiters der Geschichte der Heilkunde. Auch hat er eine bedeutende Zahl gelehrter und scharfsinniger Bemerkungen über mehrere, die Kenntniſs der Nahrungsmittel betreffende, Gegenstände geliefert, welche er vorzüglich durch das Vehikel medicinischer Streitschriften der gelehrten Welt mittheilte; z. B. über das Obst (Nr. 2055), über die Krebse (Nr. 2425), über den diätetischen Gebrauch des Weins u. s. w. So gebührt ihm auch das Verdienst, fast zuerst auf den groſsen Nachtheil aufmerksam gemacht zu haben, der aus dem unvorsichtigen Gebrauche metallener Geräthschaften bei Zubereitung der Nahrungsmittel, und der Arzeneien, für die menschliche Gesundheit entsteht (Nr. 251).

Andreas Elias Büchner (geb. zu Erfurt 1700, Professor daselbst und in Halle, gest. 1769), trug durch seine Compendien über die Physiologie, Pathologie und Therapie sehr viel zur Verbreitung der Hoffmannschen Lehre bei, und bearbeitete ebenfalls, nach Hoffmannschen Grundsätzen, mehrere Gegenstände, welche in die Nahrungsmittelkunde einschlagen, sowol in seinen in §. 2. dieses Abschnitts angeführten Miscellaneis physico-medicis, als auch in zahlreichen Streitschriften.

Auch er empfahl Vorsicht beim Gebrauche metallner Küchengeschirre (Nr. 254), stellte sehr lehrreiche Untersuchungen über die Benutzung zinnener Küchengeräthschaften an (Nr. 317), bewies, daſs das Obst an Erzeugung der Ruhr unschuldig sey, gegen die Behauptung mehrerer Ärzte damaliger Zeit (Nr. 2068), theilte sehr zweckmäſsige Vorschriften über die Wahl der den Kranken zuträglichen Getränke mit (Nr. 2177), erläuterte die Wirkungen des Küchensalzes auf den menschlichen Körper (Nr. 4257), lehrte den zweckmäſsigen Genuſs der Milch (Nr. 4425) und unterwarf die Verfälschung der Weine mit Bley einer sorgfältigen Prüfung (Nr. 6640).

Endlich trug J. P. Eberhard (geb. 1727, Prof. zu Halle, gest. 1779) zwar auch das Hoffmannsche System in seinen tabellarischen Übersichten der Physiologie und Diätetik *) vor, jedoch mit einigen Veränderungen. — *So* setzte er z. B. 5 Classen der Speisen fest: Gelatinosa, chylosa, sulphurea, acescentia, crassa terrea. —

§. 13.

Daſs der Einfluſs der chemischen Ansichten auf die Urtheile über die Eigenschaften und Wirkungen der Nahrungsmittel nicht minder wichtig und beobachtungswerth sey, als der

*) J. P. Eberhard Conspectus Physiologiae et diaeteticae tabulis expressus. Halae. 1753. 8. — Ejusd. Conspectus medic. theoreticae et Hygienes. Halae. 1757. 8.

Einflufs der verschiedenen Systeme der Heilkunde überhaupt, haben wir bereits bei mehrern Gelegenheiten bemerkt, so wie auch: dafs die Fortschritte, welche die Chemie bisjetzt gemacht hatte, äusserst geringfügig waren.

Denn ungeachtet der eifrigen Bemühungen eines Sennert (S. Abschn. XX. §. 14), eines Rob. Boyle (S. Abschn. XXI. §. 3.), eines Nicol. Lemery, eines J. J. Becher u. Anderer, um die Verdrängung der Alchemie und die Begründung einer rationellen Chemie verdienter Männer, hob die Alchemie, im Anfange des 18ten Jahrhunderts, dennoch wieder ihr Haupt empor, und die Macht der Vorurtheile sowol, als der Durst nach Gold, verdunkelten das Licht, welches bereits sich über die Chemie so wohlthätig verbreitet hatte. Um so glänzender erschienen die Verdienste Stahl's um die Wiederherstellung einer auf Vernunft und Erfahrung begründeten Chemie, und sichern ihm mit Recht eine Hauptstelle unter den verdienstvollsten Scheidekünstlern neuerer Zeiten. Er eröffnete bereits im Jahr 1697 mit seiner gehaltvollen „Zymotechnia fundamentalis" die Bahn, auf der er so ruhmvoll fortschritt, und gründete, in der Folge, auf seine Lehre vom Brennstoff oder Phlogiston, ein neues allgemeines System der Chemie (das phlogistische), welches nicht blofs von seinen Schülern, sondern beinahe von allen seinen Zeitgenossen mit ausgezeichnetem Beifalle angenommen und bis in die letztern Jahre des 18ten Jahrhunderts unangefochten blieb. Nach ihm erwarben sich **Fr. Hoffmann, Herm. Boerhave, Ste-**

phan Franz und Cl. J. Geoffroy, J. Fr. Cartheuser und mehrere andere, sowol durch neue Untersuchungen, als durch die Herausgabe von Lehr- und Handbüchern, noch in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts, sehr wesentliche Verdienste um Erweiterung und Beförderung der Chemie, die überhaupt immer mehrere Freunde fand, und deren Lehren nicht bloſs auf die Vervollkommnung des theoretischen Theils der Heilkunde, auf die Erfindung neuer Arzeneien und Verbesserung der bereits bekannten, sondern ebenfalls, mit sehr belohnendem Erfolge, auf andere Gegenstände des menschlichen Lebens angewandt wurden.

So fing man allmälig an, auf die mannigfaltigen, sowol absichtlichen, als zufälligen Verfälschungen und Vereinigungen der Nahrungsmittel aufmerksam zu werden, und sich mehrerer Mittel, welche die Chemie lehrte, zu bedienen, um solche zu entdecken und zu verhüten. Dem Ulmischen Arzte, Eberh. Goelicke gebührt unstreitig das Verdienst, die groſsen Nachtheile der Verfälschung der Weine durch Silberglätte zuerst untersucht (Nr. 6630 und 6631) und die fernern Untersuchungen dieses so wichtigen Gegenstandes, womit sich J. V. Jägerschmidt (Nr. 6634), Reisel (Nr. 6632) u. A. beschäftigten, veranlaſst zu haben. Der Tübingsche Professor, Joh. Zeller, gab die arsenikalische Schwefelleber als ein Mittel an, diese Verfälschung zu entdecken (Nr. 6635), welches lange, unter dem Namen der Wirtembergischen Weinprobe, von mehrern damaligen Scheidekünstlern, z. B. von dem

berühmten Gaubius (Nr. 6641) beifällig aufgenommen, und zu diesem Zwecke empfohlen wurde.

Einer sehr sorgfältigen Prüfung unterwarf man ebenfalls jetzt den Einfluſs der aus verschiedenen Metallen verfertigten Küchengeräthschaften auf die Gesundheit. Daſs J. H. Schulze einer der ersten war, der diesen Gegenstand zur Sprache brachte, bemerkten wir schon im vorhergehendem §., ausser ihm beschäftigten sich hiemit Amy (Nr. 253), Pott (Nr. 255), Bauer (Nr. 252) u. A. Der Tadel traf insbesondere das Kupfer, dessen unschädliche Anwendung zur Verfertigung von Küchengeräthschaften zwar von J. Th. Eller (Nr. 278), Harnisch (Nr. 281). Neuenhahn (Nr. 287) und Schacht (Nr. 273) vertheidigt ward, wogegen sich aber doch der gröſste Theil der Ärzte und Chemiker erklärte, vorzüglich J. D. Mauchart (Nr. 261), Amy (Nr. 280), Quellmalz (Nr. 270) und noch mehrere andere, deren Abhandlungen in unserer Literatur (Th. I. Abtheil. I. S. 181 u. f.) angegeben sind. Doch ward auch das Zinn, mehr der ihm beigemischten andern schädlichen Metalle, wie seiner selbst wegen, als Material zur Verfertigung der Küchengeschirre, ausser von Büchner (S. §. 12), noch von Missa (Nr. 318) und Marggraf *) verdächtig gemacht.

*) Mem. de l'Acad. des Sciences et belles Lettres. à Berlin, Année 1747. Vergl. Marggraf's chym. Schriften. Bd. II. §. 19. S. 102.

Die Analyse der Nahrungsmittel war bisher ein sehr wenig beachteter Gegenstand der Untersuchung der Chemiker gewesen; man fing indessen doch schon jetzt an, diesem Gegenstande eine gröſsere Aufmerksamkeit zu widmen. So zerlegte J. B. Beccari zuerst das Getreidemehl in die Stärke, und den thierischen Leim (Nr. 1424), und berichtigte die Kenntnisse von der Milch und den Milchcuren in chemischer Hinsicht *). Mit ganz vorzüglichem Fleisse beschäftigte sich der berühmte Professor der Chemie zu Berlin, Casp. Neumann (geb. zu Züllichau 1683, gest. 1737), mit der Analyse mehrerer, sowol als Arzenei- wie auch als Nahrungsmittel üblichen Substanzen, z. B. der Gewürznelken (Nr. 3091), des Küchensalzes (Nr. 4251), des Biers, der Weine, des Thee's und des Caffee's (Nr. 5012). — Professor Pott, ein Schüler Fr. Hoffmann's und Stahls, untersuchte das Küchensalz (Nr. 4252), Marggraf das Wasser (Nr. 4065), Perrault ebenfalls, besonders in Ansehung seiner Güte zum Trinken (Nr. 4162), Joh. Friedr. Hempel verschiedene Bierarten **), und Friedrich Hoffmann die verschiedenen Weinsorten (Nr. 6436 u. 6511.).

Endlich fing man immer häufiger an, die chemischen Grundsätze auf die Bereitungsarten

*) Commentar. de Bonon. Scient. et Art. instit. Vol. V. p. 1 sq.

**) Sammlung von Natur- und Medicin-Geschichten u. s. w. Suppl. I. Art. 8.

mancher Nahrungsmittel, in technologischer Hinsicht, anzuwenden. Bereits zu Ende des 17ten Jahrhunderts hatte sich Wolfg. Helmr. von Hochberg und Thiemen (Nr. 525) um die bessere Bereitungsart der Weine verdient gemacht; im Anfange des 18ten Jahrhunderts verbreiteten Stahl (Nr. 6284), Mich. Alberti (Nr. 6262) und J. Junker (Nr. 6263) ein neues Licht über die Lehre von der Weingährung, und entwickelten hieraus die Grundsätze einer verbesserten Weinbereitung. In der Kunst, Bier zu brauen, brachten es besonders die Engländer, durch glückliche Anwendung chemischer Grundsätze, schon in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts, zu einer nicht geringen Vollkommenheit, wie dies die von Th. Tryon (Nr. 5163), G. P. Worth (Nr. 5165), Wilh. Ellis (Nr. 5168. a.) und von andern bekannt gemachten Anweisungen zum Bierbrauen beweisen, wiewol auch in Deutschland die Kunst, Bier zu brauen, immer mehr vervollkommnet ward, wie dies theils aus den bekannten historischen Nachrichten von der vorzüglichen Güte mehrerer schon längst berühmter und geschätzter deutschen Biere, als der Böhmischen, Breslauer und Hallischen, des Breyhahns, der Mumme, des Kniesenak's u. s. w., theils aus mehrern Anweisungen zu ihrer Verfertigung z. B. von Kellner (Nr. 5035) erhellt.

Die Kunst, Branntewein zu brennen, machte in dieser Periode nur unbedeutende Fortschritte, indessen wurden die bereits im 16ten Jahrhunderte angestellten Versuche aus

mancherlei Materialien, ausser dem Weine und dem Getreide, Branntewein zu verfertigen, jetzt immer mehr vervielfältigt und verbessert. So lehrte C. Skytte (Nr. 5540) und die Gräfin Eva de la Gardie (Nr. 5541) die Bereitungsart des Brannteweins aus Kartoffeln, und Cohausen die aus Weintrestern (Nr. 5613). — Claude Jos. Geoffroy bemühte sich, die Methode anzugeben, die Stärke des Branntweins mit Genauigkeit zu bestimmen, und C. Neumann zeigte, daſs die gewöhnliche Probefeuchtigkeit, durch welche man Franz- und Kornbranntewein von einander zu unterscheiden suchte, eine Auflösung von Eisenvitriol sey (Nr. 5614).

Um die Verbesserung der Cyderbereitung erwarben sich H. Milles (Nr. 5944) und Hugh Stafford (Nr. 5945) unleugbare Verdienste.

Man hatte sich zwar längst schon damit beschäftigt, aus verschiedenen andern Vegetabilien, ausser dem Zuckerrohr, einen Zucker zu gewinnen, der den Rohrzucker ersetzen könnte; doch gebührt dem trefflichen Marggraf das Verdienst, diese Versuche vervielfältigt und sie nach den Grundsätzen einer rationellen Chemie berichtigt und verbessert zu haben (Nr. 7150).

§. 14.

Das Gebiet der Naturgeschichte ward schon in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts durch äusserst schätzbare Beiträge und wichtige Entdeckungen bereichert. Der fortdaurende Geschmack, den man sowol an Rei-

sen in ferne Länder, als auch an Untersuchungen der Naturkörper fand, hatten auf die fleissige Cultur dieser so anziehenden Doctrin einen unverkennbaren Einfluſs. Auch wurden gleichfalls die bereits im vorigen Jahrhunderte gemachten Versuche, die bekannten Vegetabilien und Thiere systematisch zu ordnen, mit vielem Fleisse fortgesetzt. So erwarb sich der berühmte Jos. Pitton de Tournefort (gest. 1708), durch sein neues System der Botanik, in welchem die Charactere vorzüglich von der Gestalt der Blumen hergenommen sind, einen unsterblichen Namen. Sein System blieb bis zu Linne's Zeiten das beliebteste. Was Tournefort für die Botanik that, das ward von Jac. Theod. Klein (gest. 1762) für das Thierreich geleistet, wiewol seine Methodologie ebenfalls in der Folge durch die Linnéische verdrängt ward.

Sehr bald schon äusserten sich die heilsamen Folgen der Fortschritte, welche die Naturgeschichte machte, auf das Studium der Arzenei- und Nahrungsmittel, welche Doctrin durch die Entdeckungen der Reisenden und die mühevollen Untersuchungen der beobachtenden Naturforscher ungemein bereichert wurde. Eine nur flüchtige Ansicht der Schriften, welche über jene Doctrinen noch in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts erschienen, beweist dies zur Genüge.

Es ist billig, daſs wir diejenigen Reisenden und Naturforscher, welche es sich vorzüglich angelegen seyn liessen, die so mannigfaltigen Naturkörper, welche zur Ernährung des Men-

schen benutzt werden, genauer zu untersuchen, hier nicht unbemerkt lassen.

Der schon erwähnte Tournefort hat in der vortrefflichen Beschreibung seiner Reise in die Levante *) uns über sehr viele im Orient gebräuchliche Nahrungsmittel, von denen so manche auch in den Europäischen Handel gekommen sind, sehr schätzbare Nachrichten hinterlassen; z. B. über die griechischen Weine u. s. w. — Nicht minder schätzbare, unsern Gegenstand betreffende Nachrichten theilt uns de la Roque in der Beschreibung seiner verschiedenen Reisen mit **). Er berichtigte insbesondere die Nachrichten über den Caffeebaum (Nr. 2947). — Dem Fleisse des Char-

*) J. P. de Tournefort relation d'un voyage du Levant etc. à Paris. 1712. 4. II Tom. — à Lyon. 1717. 8. III Tom. — à Paris. 1717. 4. II Tom. — à Paris. 1718. 4. II Tom. — à Amsterd. 1718. 4. II Tom. — à Lyon. 1727. 8. III Tom. — à Amst. 1728. 4. II Tom. — ins Deutsche übers. Nürnb. 1776. gr. 8. III Bde. mit Kpf.

**) De la Roque voyage de l'Arabie heureuse, fait par les François 1708 — 1710 etc. à Paris. 1716. 12. — à Amsterd. 1716. 12. — ins Englische übers. London. 1733. 8. — ins Deutsche übers. Leipz. 1739. 8.

De la Roque voyage dans la Palestine etc. à Paris. 1717. 8. — à Amsterd. 1718. 8. — ins Deutsche übers. Leipz. 1740. 8.

De la Roque voyage de Syrie et du mont Libanon, dans la Palestine et dans l'Arabie heureuse. à Paris. 1722. 12. V Vol. — à Amsterd. 1723. 12. V Vol.

les Plümier (gest. 1706), welcher dreimal die Reise nach Westindien in naturhistorischer Hinsicht machte, verdanken wir sehr vollständige Beschreibungen und gute Abbildungen der Americanischen Gewächse *) — Lud. Feuille besuchte den Orient, die Antillen, Brasilien, und beschrieb die reichen Naturschätze dieser Länder in mehrern Werken **) — Wilh. Dampier unternahm 3 Reisen um die Welt; die Beschreibungen derselben enthalten sehr viele für unsern Zweck interessante Nachrichten ***). — Engelbr. Kämpfer (geb. 1651,

*) Description des plantes de l'Amerique. à Paris. 1693. fol. mit 107 Abbild.

Plantarum americanarum fascic. I—X. Amsterd. 1755—1760. fol. mit 262 Kpft.

**) Journal d'observations faites sur les côtes orientales de l'Amerique méridionale. Tom. I et II. à Paris. 1714. 4. — Journal des observations faites en la nouvelle Espagne aux Iles de l'Amerique. à Paris. 1725. 4.

***) Wilh. Dampier account of a new voyage round the World. from 1673 to 1699. London. 1697. 1699. 1703. 8. III Vol. w. C.
— Nouveau voyage autour du monde. à Amst. 1693. a. f.
— Voyages au terres australes etc. à Amst. 1705. 8. a. f.
— Nouveau voyage autour du monde etc. à Amsterd. 1701. 12. V Tom. — à Amsterd. 1711. 12. V. Tom. — à Rouen. 1715. 12. V Tom. — à Rouen. 1723. 12. V Tom. — à Rouen. 1739. 12. V. Tom. a. f. — übers. Frankf. und Leipzig. 1702. 8. III Thle. — Leipz. 1708. 8. III Thle. mit Kpf.

gest. 1716), ausgerüstet mit ausgebreiteten Kenntnissen, einer trefflichen Beobachtungsgabe und reiner Wahrheitsliebe, unternahm zwei Reisen in den Orient und theilte in verschiedenen Werken die gehaltvollen Resultate seiner Untersuchungen dem gelehrten Publicum mit *). Die genannten Werke enthalten ganz vorzüglich interessante Beiträge zur Nahrungsmittelkunde. Ein gleiches gilt insbesondere von Rich. Pococke's Beschreibung des Morgenlandes**) von George Anson's Reise um die Welt***), von Scheuchzer's Reise durch

*) Eng. Kämpfer amoenitatum exoticarum politico physico-medicarum fasciculi V. quibus continentur variae relationes, descriptiones et observationes rerum Persicarum et ulterioris Asiae, in peregrinationibus per universum Orientem collectae. Lemgov. 1712. 4. c. f.
— Eng. Kämpfer history of Japan etc. London. 1727. fol. II. Parts. w. C. — Histoire naturelle et ecclesiastique du Japan etc. à la Haye. 1729. fol. II Tom. — à la Haye. 1732. 12. II Tom.
— Geschichte und Beschreibung von Japan übers. v. Dohm. Lemgo. 1777 — 1779. 4. IV Bände mit Kupf.

**) Rich. Pococke's description of the East etc. Lond. 1743. 1745. Fol. II Vol. w. C.
— Beschreibung des Morgenlandes, übers. von C. E. v. Windheim. Erlang. 1754. 4. III Theile mit Kpf. — nach der engl. Grundschrift genau durchgesehen und verbessert von J. Fr. Breyer und mit Anmerkungen erläutert von J. C. D. Schreber. Erlang. 1771 — 1775. 4. III Theile. mit Kupf.

***) G. Anson's voyage round the World in the Years 1740 — 1744. publ. under his direction by

die Schweiz*), von Hans Sloane's Reisen nach Madeira und Jamaica**), von Joh. Babtista Labat's Reisen nach Westindien und Africa***) von Johann Georg Gme-

R. Walter. Lond. 1748. 4. w. 42. C. — Edinb. 1776. 8. II Vol. — übers. von Toze. Leipz. u. Götting. 1749. gr. 4. mit Kupf.
— Neue Aufl. Göttingen 1763. gr. 8. m. K. — französ. à Amst. 1749. 4. — à Paris. 1750. 12. III Vol. — à Geneve. 1750. 4. a. f.

*) J. J. Scheuchzeri Οὐρεσιφοίτης helveticus s. itineris alpini descriptio. Tiguri. 1702. 4. — edit. 2da s. itinera alpina varia. Lond. 1706. 4. — edit. 3tia. Lond. 1708. 4. — edit. 4ta s. itinera per Helvetiae alpinas regiones facta. ann. 1702 — 1711. Lugd. Batav. 1723. 4. IV Tom. c. f.
— Beschreibung der Naturgeschichte des Schweizerlandes. Zürch. 1706 — 1708. III Theile. — Zürch. 1716 — 1718. 4. III Theile mit Kpf.
— Naturgeschichte des Schweizerlandes sammt seinen Reisen um die schweizerischen Gebürge, und einigen Anmerk. von J. G. Sulzer. Zürch. 1746. 4. II Theile.

**) H. Sloane's voyage to the islands Madera, Barbados, St. Christoffers and Jamaica, with the naturalhistory etc. Tho which is prefix'd an introduction, wherein is an account of the inhabitants, air, waters etc. of that place etc. Lond. 1707 — 1725. fol. II Vol. w. C.

***) J. B. Labat nouveau voyage aux isles d'Amerique, contenant l'histoire naturelle de ces pays etc. à Paris. 1722. gr. 12. VI Tom. — à la Haye. 1724. 12. VI Tom. — à la Haye. 1724. 4. II Tom. — à Paris. 1738. 12. VI Tom. — à la Haye. 1738. 4. II Tom. — à Paris. 1742. 12. VIII Tom. a. f. — übers. mit Anmerk. von G. F. C. Schad. Nürnb. 1782. 1783. 3 Bde m. K.

lins *) Reisen durch Sibirien, von Marc. Catesby's prachtvollem Werke **), und von so manchen andern Reisebeschreibungen und Topographieen, die uns hier der Raum zu nennen verbietet.

Durch das von J. Ch. Volkamer herausgegebene Prachtwerk (Nr. 2906) ward die Kenntniſs der Citronen- und Pomeranzenbäume, wie auch anderer feinen Obstsorten, sehr berichtigt, und in des Breslauer Arztes, Joh. Christ. Kundmann's Sammlung von Seltenheiten der Natur und Kunst ***), finden sich manche brauchbare Nachrichten über einzelne, als Nahrungsmittel angewandte Naturkörper, so wie auch seine in gedachter Sammlung befindliche, aus sehr vielen Reisebeschreibungen und andern Schriften mit Fleiſs zusammengetragene Darstellung „ungewöhnlicher Delicatessen und abgeschmackter Speisen in allen Theilen der Welt, wie auch einzelner Personen"

J. B. Labat nouvelle relation de l'Afrique occidentale etc. à Paris. 1728. 12. V Tom. — à Paris. 1732. 12. V Tom. — à Paris. 1758. 12. V Tom. a. f.

*) J. G. Gmelin's Reisen durch Sibirien von dem Jahre 1733 bis 1743. Götting. 1751 u. 52. gr. 8. IV Theile. m. K.

**) Marc. Catesby's natural history of Carolina, Florida and the Bahama's islands. Lond. 1731 bis 1743. gr. Fol. II Vol. w. C. — Deutsch. Nürnberg. 1767. fol.

***) Rariora naturae et artis item in re medica, oder Seltenheiten der Natur und Kunst u. s. w. Breslau und Leipz. 1737. fol.

nen" nicht uninteressant für den Anthropologen seyn dürfte.

Ausserdem erschienen jetzt sehr viele Monographieen einzelner Naturkörper, die zur Ernährung der Menschen benutzt werden, durch welche die natürliche Geschichte derselben sehr berichtigt ward. Wir haben diese Schriften in unserer Literatur angegeben.

§. 15.

Das einzige, ausschliesslich der Beschreibung der Nahrungsmittel, vorzüglich in historischer Hinsicht, gewidmete Werk dieser Periode, erschien in Frankreich. Es ist dies die bekannte Abhandlung über die Nahrungsmittel des Louis Lemery (Nr. 117), welche mit vielem Beifalle aufgenommen ward, wie dies sowol die vielen Ausgaben und Übersetzungen derselben beweisen, als auch die Urtheile der damaligen kritischen Tribunäle. Ein bemerkenswerther Vorzug dieser Materia alimentaria vor ähnlichen bisherigen Arbeiten ist Vollständigkeit, in so fern alle die in den gesitteten europäischen Ländern damals gebräuchlichen Nahrungsmittel angeführt sind; denn von den in den aussereuropäischen Ländern zur Nahrung benutzten Thieren und Vegetabilien ist kaum die Rede. Ausserdem berücksichtigt der Verfasser immer die chemische Analyse, wiewol diese für unsere Zeiten gänzlich unbrauchbar ist. Dagegen ist es zu tadeln, dafs der Verfasser, bei Bestimmung der Eigenschaften der Nahrungsmittel, sich fast gänzlich auf die Meinungen Galen's und der Araber beschränkt; dafs

er einer sehr einseitigen Humoralpathologie huldigt, und ohne kritische Auswahl manche Irrthümer und abergläubische Meinungen aufgenommen hat. — Stephan Franz Geoffroy brachte zuerst die als Heilmittel bekannten Naturkörper in ein sehr vollständiges System, und überlieferte der Nachwelt ein sehr schätzbares Werk *), welches in der medicinischen Literatur seinen Werth nie verlieren wird. Manches kommt darin über mehrere Nahrungsmittel vor. Wir verdanken ausserdem noch diesem verdienten Manne eine chemische Untersuchung des Fleisches (Nr. 1310) und des Brotes (Nr. 4615). — Das von einem Ungenannten herausgegebene „Dictionnaire des Alimens" (Nr. 121) ist der erste Versuch, den die französische Literatur von einer Bearbeitung der Kenntnisse von den Nahrungsmitteln, sowol der rohen, als der durch die Kunst zubereiteten, in alphabetischer Ordnung aufzuweisen hat, und verdient seiner Vollständigkeit und seines guten Stils wegen eine rühmliche Erwähnung, wiewol die Bemerkungen über die Eigenschaften und Wirkungen der angeführten Nahrungsmittel sehr trivial sind und nichts Neues enthalten.

*) Geoffroy traité de la matiere medicale ou de l'histoire, des vertus, du Choix et de l'usage des remedes simples. Vol. VII. à Paris. 1757. Suppl. Vols III. Suite Volls VI. Tom. VII. par Mr. Arnault de Nobleville et Salerne. — Deutsch. Leipz. 1760—1766. 8 Theile. 8.

§. 16.

Die englische Literatur dieser Periode hat mehrere Werke aufzuweisen, die unsern Gegenstand, jedoch vorzüglich nur in diätetischer Hinsicht, bearbeiteten. Der auch durch mehrere Schriften medicinischen Inhalts bekannte Georg Cheyne, den wir bereits als einen Anhänger der jatromathematischen Schule kennen lernten (§. 7. dieses Abschnitts), verfaſste eine Diätetik (Nr. 118), welche zu ihrer Zeit viel Aufsehn erregte, und eine Celebrität erhielt, die vorzüglich wol in den vielen, den damals angenommenen Begriffen über den Einfluſs der Aussendinge auf den menschlichen Organismus widersprechenden Behauptungen ihres Verfassers begründet seyn mogte. Er war, als Pitcairn's Schüler, zwar Anhänger der jatromathematischen Schule, ohne indessen den Lehren derselben unbedingt beizupflichten; vielmehr beweisen seine Schriften, besonders seine eben erwähnte Diätetik, daſs er die chemischen Vorstellungen mit den jatromathematischen, selbst auch mit mehrern Stahlschen Ideen zu vereinigen suchte. Denn er berücksichtigte eben sowol die Mischung der Säfte, als die Form der festen Theile, die tonischen Bewegungen, als die psychischen Einflüsse. Seine Abhandlung über die Nahrungsmittel in der gedachten Diätetik, verdient deshalb hier einer ausführlichern Erwähnung, weil er bemüht war, die Urtheile über die Verdaulichkeit und Unverdaulichkeit, die Zuträglichkeit und Schädlichkeit der einzelnen Nahrungsmittel auf einige allgemeine Sätze zu reduciren, die ganz

jatromathematisch waren; ein Versuch, der bisher noch nicht gemacht war!

Die entfernte Ursache der meisten, wenigstens der chronischen Krankheiten, ist in der Unmäſsigkeit zu suchen; auf diese Annahme ist Cheyne's Anweisung zur Erhaltung der Gesundheit und Verlängerung des Lebens begründet. Er stellt sich selbst zum Muster auf, und erzählt, wie er, ein zweiter Cornaro, durch Beobachtung einer sehr strengen und mäſsigen Lebensweise, zum Genusse einer dauerhaften Gesundheit gekommen sey *). — „Vom zu vielen Essen und Trinken", behauptet er, „entsteht eine Trägheit der circulirenden Säfte; es sammlen sich, wenn man unangemessene Nahrungsmittel genieſst, die scharfen, beissenden und fressenden, im Lebenssafte befindlichen Salze an, dadurch entsteht eine Verderbniſs der Eigenschaften der Säfte, wovon die Folge ist: daſs sie das Röhrchen-Werk, darin sie circuliren, angreifen, ab- oder gar durchnagen. Kommt nun noch Mangel an körperlicher Bewegung hinzu; so werden die Fibern erschlafft, und es entstehn unzählige Krankheiten" **).

Es erhellt aus dieser allgemeinen vom Verfasser aufgestellten Ätiologie der chronischen

*) S. Sprengel's Versuch einer pragmat. Geschichte der Arzneik. Th. IV. S. 516.

**) Cheyne's gründlicher Unterricht zur Gesundheit und zu einem langen Leben. A. d. Engl. übers. Frankf. u. Leipz. 1744. S. 38. 39.

Krankheiten, dafs er die Ansichten der Humoralpathologie mit denen der Solidarpathologie zu vereinigen suchte. — Er tadelt ferner im Ganzen die animalische Diät. Das Fleisch der gemästeten Thiere sey eben so schädlich, als das der kranken; denn erstere werden gemeiniglich mit sehr unreinem Futter unterhalten, in unreine Örter eingesperrt und überdem sehr unrein gehalten; durch alles dies müssen die Säfte dieser Thiere verdorben und zur Fäulnifs geneigt werden; sie können mithin, zur Ernährung der Menschen angewandt, unmöglich der Gesundheit zuträglich seyn, eben so wenig wie die auf Mistbeeten aufgezogenen Vegetabilien es sind.

Um dasjenige richtig beurtheilen zu können, „was am leichtesten und schwersten im Magen und andern Werkstätten des Leibes, ihren Kräften nach, zu verdauen, und in einen der Leibeserhaltung dienlichen Saft zu bringen, folglich dem schwachen Magen am dienlichsten sey oder nicht", stellt Cheyne 3 Sätze auf, die wir hier wörtlich mittheilen, und aus denen er sodann in der Folge die Regeln zur Beurtheilung der Verdaulichkeit oder Unverdaulichkeit der Nahrungsmittel ableitet.

1) „Die kleinen Theile eines jeden Leibes halten desto fester zusammen, je breiter die Fläche seiner Theilchen, gegen deren übrige Gröfse ist,"

2) „mit je gröfserer Macht 2 Theilchen an einander stofsen, desto fester hangen sie zusammen,"

3) „weil die Theilchen des Salzes die härtesten sind und sich in platte Flächen enden, auch, wenn sie sich in alle andern Formen und Gestalten gedreht zu haben scheinen, doch gar leicht und geschwinde in ihrer natürlichen Art wieder da stehn; so hängen sie auch weit fester, als aller andern Körper Theilchen zusammen, und thun sich auch, wenn sie getrennt werden, gar bald bei kommender Gelegenheit wieder zusammen."

Aus diesen drey allgemeinen Sätzen leitet nun Cheyne folgende allgemeine Regeln zur Beurtheilung der Eigenschaften der Nahrungsmittel in Ansehung ihrer leichtern oder schwerern Verdaulichkeit ab, nämlich:

1) Alle Vegetabilien und Thiere, welche am frühzeitigsten reif werden und ausgewachsen sind, gewähren eine am leichtesten zu verdauende Nahrung. So sind z. B. die zuerst hervorkommenden Spitzen der Gewächse und die am frühesten reif werdenden Früchte, wie die Erdbeeren u. s. w. leicht verdaulicher, als die erst im Herbste reifenden Obstarten, und zwar deshalb, weil erstere nicht so sehr vom Sonnenfeuer geröstet, folglich auch nur wenig oder gar kein festes Salz in sich enthalten. — Was die Thiere anlangt, so ist das Fleisch der Hühner, Haasen und anderer Thiere, die binnen einem oder zwei Jahren auswachsen, auch leicht verdaulicher, weil es mit weniger Gewalt zusammen getrieben worden ist, als das Fleisch der Ochsen, Pferde

u. s. w. Zugleich wird hiebei bemerkt: dafs die Säfte der langsamer reifenden Vegetabilien durch Gährung subtilisirt werden, folglich mehr Spiritus geben, und dafs aus dem Fleische derjenigen Thiere, die später auswachsen, und zur Fortpflanzung ihres Gleichen tüchtig werden, ein übelriechendes Urinsalz gezogen werden könne.

2) Je gröfser jedes Thier oder Gewächs seiner Art nach zu werden pflegt, desto schwerer ist es zu verdauen.

3) Das Fleisch der Frucht- und Grasfressenden Thiere ist leichter zu verdauen, als das der Fleischfressenden. Was die Natur den Thieren selbst zu ihrer Speise gewidmet, als Milch und Eyer, wird leichter verdauet, als ihr eigenes dadurch genährtes und hervorgebrachtes Fleisch.

4) Das Fleisch der Fische, Meerthiere und Amphibien ist schwer verdaulicher, als das Fleisch der blofs auf trockenem Boden lebenden Thiere. — Seefische sind unverdaulicher, wie Flufsfische, weil das gesalzene Meerwasser das Fleisch der sich darin aufhaltenden Fische, wegen der angegebenen Eigenschaft des Salzes, fester zusammen packt.

5) Die Vegetabilien und Thiere von öligter, fetter, schleimigt-zäher Beschaffenheit, sind schwer verdaulicher, als andere, die von trockener und fleischigter Art sind. Die öligten Saamen sind fast ganz unver-

daulich, denn sie hängen, nächst dem Salze, am allergenauesten und festeten zusammen, indem ihre gegenseitigen Theilchen sich stärker anziehn, wie Newton bewiesen hat; dazu kommt noch, daſs ihre weiche Feuchtigkeit die Fibern erschlafft. — Alles, was getrocknet ist, sowol Fleisch, als Gemüse und Hülsenfrüchte, ist weit schwerer zu verdauen, als wenn es frisch, grün, und weich ist.

6) Was an Vegetabilien und Thieren weiſs heraus kommt und diese Farbe behält, ist leichter zu verdauen, als was eine dunkle und röthliche Farbe hat, indem jenes aus kleinern Theilchen besteht, und weniger urinöses Salz enthält. Weisse Rüben, Pastinakwurzeln u. s. w. sind daher verdaulicher, als rothe Rüben, Möhren u. dgl.

7) Endlich sind alle Nahrungsmittel, die gar keinen, oder nur einen sehr gelindreizenden Geschmack haben, leichtverdaulicher, als diejenigen, welche scharf und gewürzhaft schmecken; denn letztere enthalten viel Salz, welches auch in völlig ausgewachsenen und nur langsam zur Reife gelangenden Thieren wahrgenommen wird, deren Theile sich nicht gut im Magen zertheilen lassen. Die gewürzhaften Vegetabilien haben die häufiger in sich aufgenommenen hitzigen Sonnen-Stralen besser behalten, sind daher gleichsam selbst in Feuer verwandelt u. s. w. *).

*) a. a. O. S. 43—51.

Nach diesen allgemeinen Grundsätzen theilt nun der Verfasser die leicht verdaulichen Nahrungsmittel in 8 Classen ein, wobei er die Ordnung beobachtet, daſs er die gesundern und verdaulichern den weniger zuträglichen vorsetzt. Er folgt jedoch bei dieser Classification auch der Erfahrung, die er an seinem eigenen schwächlichen Körper und bei andern schwächlichen Personen gemacht hat, und bemerkt zugleich sehr wahr: daſs dasjenige, was stärkern und gesundern Personen wohl bekomme, hier nicht zum Maaſsstab dienen könne. Zu den leicht verdaulichen Speisen rechnet er demnach:

1) die mehlartigen Saamen und Wurzeln; z. B. Weitzen, Reiſs, Pastinak-Wurzeln u. s. w.

2) Die feuchten Wurzeln und Küchengewächse, und zwar die gemäſsigten, wie Lactuc, Spinat u. dgl., als auch die hitzigern, wie Sellerie, Kresse u. s. w. Auch die Gartenfrüchte gehören unter diese Rubrik, jedoch müssen sie mäſsig genossen werden.

3) Die Milch; nur bekömmt sie nicht denjenigen, welche an Säure im Magen leiden, weil dann zähe, harte und feste Coagulationen im Magen entstehn.

4) Die Öle, die Zubereitungen aus der Milch, die Eyer, und was aus Mehl, Butter, Milch und Eyern zubereitet wird. Harter scharfer Käse ist freilich schwer verdaulich; doch immer noch verdaulicher, als das Fleisch.

5) Das Fleisch junger Thiere, als der Hühner, Fasanen, Rebhühner, Kälber u. s. w.

6) Das Fleisch eben dieser Thiere, wenn sie älter geworden sind.

7) Das Wildprett, die Gänse, Enten, wilde und zahme Schweine u. s. w. Das Fleisch dieser Thiere ist mit einer leimigt zähen Feuchtigkeit angefüllt, und hat einen Überfluſs an flüchtigem Salze, welches zwar die Fibern zur Oscillation reizt, auch in so weit stärkt und genugsame Kräfte für Kämpfer und Ringer geben kann, aber doch die Säfte erhitzt, selbige zähe macht u. s. w.

8) Fluſsfische; — im Ganzen vertragen schwächliche Personen die Fische nicht, indem sie eine klebrichte, schleimigt-zähe Nahrung geben. Vorzüglich schädlich sind Seefische, und ausser dem bereits angegebenen Grunde auch deshalb noch, weil ihr Fleisch aus sehr zackigt festen aneinander hangenden Theilchen besteht *).

Der Verfasser verbreitet sich nun über die Schädlichkeit der zu künstlich zubereiteten, der geräucherten, gesalzenen und gewürzten Speisen, giebt sodann einige Regeln über die beim Genusse der Speisen zu beobachtende Quantität, führt mehrere Beispiele von Personen an, die bei Beobachtung einer sehr mäſsigen Kost alt geworden, und bestimmt für eine Person

*) a. a. O. S. 54—65. vergl. S. 81. 82.

von mittelmäſsiger Gröſse, bei nicht sehr schwerer Arbeit, als die gehörige tägliche Menge der zu geniessenden Nahrungsmittel 16 Loth Fleisch, 24 Loth Brot und Gemüse und dabei ein Pfund Wein zum Getränke *).

Das Trinken dient insbesondere dazu: „die Speisen aufzulösen, aus einander zu schwemmen, leichter an Ort und Stelle zu führen, und den Nahrungssaft auszuarbeiten.“ Diese Zwecke erfüllt das Wasser am besten; daher es das gesundeste Getränk ist. Bier, Wein u. s. w. sind vielmehr für flüssige Speisen, oder hitzige Arzeneien und Herzstärkungen zu halten. — Auf ähnliche Art, wie die Speisen, werden auch die bekanntesten Getränke nach dem Maaſs ihrer Zuträglichkeit aufgeführt; nämlich: reines Wasser, Brot-Wasser, Tisane, Molken, dünnes Bier, Obstwein, Rheinwein, gewöhnliche französische rothe Weine, Madera, Frontignac, Cyper Wein, Tockayer, Branntewein, Barbadisch Wasser u. s. w. — Durch das Salz und die brennende Eigenschaft der Weine werden die thierischen Fibern versengt, so daſs sie zu sehr in einander schrumpfen u. s. w. Der Branntewein ist noch weit schädlicher, wie dieses sehr ausführlich bewiesen wird **). — Den mäſsigen Genuſs des Caffee's und des Thee's hält der Verfasser nicht für schädlich, glaubt vielmehr: daſs der Thee die Verdauung und die unmerkliche Ausdünstung mehr befördere, die

*) a. a. O. S. 65 — 80.

**) a. a. O. S. 82 — 115.

gesammten Säfte des Körpers verdünne u. s. w.

Schon diese Proben mögen hinreichen, um von dem Werthe der gesammten, in Ansehung des Genusses der Speisen und Getränke von diesem Diätetiker ertheilten Vorschriften, gehörig urtheilen zu können. Sie gewähren einen neuen Beweis, zu welchen Paradoxieen und Widersprüchen mit der Erfahrung sonst achtbare Männer durch die zu groſse Anhänglichkeit an vorgefaſste, einseitige theoretische Grundsätze und durch das Streben nach einer scheinbaren Consequenz sich verleiten lassen können!

Durch den Beifall, mit dem Cheyne's Diätetik nicht nur in England, sondern auch in Deutschland und Frankreich aufgenommen ward, dessen Grund sowol in der damals so sehr beliebten demonstrirenden Methode, welche Cheyne bei Abfassung seines Werkes befolgte, als auch darin zu suchen seyn mögte, daſs der gröſste Theil seiner Behauptungen so sehr von den gangbaren Meinungen abwich, fand sich Joh. Arbuthnot veranlaſst, eine ausführlichere Darstellung des Wissenswürdigsten über das diätetische Verhalten, in Hinsicht des Genusses der Speisen und Getränke, dem Publicum zu übergeben. Er beabsichtigte durch seine Schrift vorzüglich, zu beweisen: „daſs auch der Theil der Arzeneikunde, welcher von der natürlichen Lebensordnung handelt, eben so gut, als einer von den übrigen, auf erweislichen Grundsätzen beruhe." Er folgt in dieser Abhandlung (Nr. 73), die übrigens ebenfalls sehr beifällig aufgenommen wurde, zwar gröſs-

tentheils den Grundsätzen des Cheyne, weicht indessen in manchen Stücken gänzlich von ihm ab, und neigt sich überhaupt mehr zu den Boerhavischen Meinungen, wie er auch selbst in der Vorrede eingesteht. So vertheidigt er den Vorzug der von Cheyne so sehr herabgesetzten animalischen Kost, vor der vegetabilischen, und behauptet unter andern auch gegen Cheyne: „dafs die Kost von einigen Fischen, besonders den Seefischen, kräftiger nähre und alcalinischer sey, als die Fleischkost; sie sey daher ganz zweckwidrig für Personen, die ihren Leib casteyen wollen, indem es Thatsache sey, dafs die Bewohner der Seestädte durchgehends viele Kinder zeugen" *) — „dafs die Seefische verdaulicher sind, als die Fische des süfsen Wassers" **) — „dafs man bei Beurtheilung der Wirkungen des Thee's auf den menschlichen Körper auch seine salzigt-reizenden und adstringirenden Eigenschaften berücksichtigen müsse" ***), da Cheyne diese übersieht und den Thee für ein blofses Wassergetränk hält, worin man ein ganz unschuldiges Kraut, wie er sich ausdrückt, eingeweicht habe u. s. w. Überhaupt berücksichtigt Arbuthnot mehr die chemischen Analysen, worin er ebenfalls Boerhaven folgt, und deshalb

*) J. Arbuthnot Entwurf von den Eigenschaften der Speisen und Getränke. 3te Aufl. A. d. Engl. übers. Hamburg. 1744. S. 69,

**) a. a. O. S. 71.

***) a. a. O. S. 123 u. f.

schon mögte seine Schrift der des Cheyne vorzuziehn seyn.

Ausser diesen beiden diätetischen englischen Schriftstellern dieser Periode, erwarb sich noch Thomas Short durch seine genauere Prüfung und Beschreibung mehrerer Getränke (Nr. 2166 u. 6096), so wie Steph. Hales durch seine Vorschläge, das Fleisch und das Wasser unverdorben zu erhalten (Nr. 1246 und 4164. b.) schätzenswerthe Verdienste.

Endlich dürfen wir die Versuche des Theophilus Lobb*) hier nicht mit Stillschweigen übergehn, da sie sowol wegen ihrer Neuheit, als der scharfsinnigen und mühevollen Art, mit welcher sie angestellt waren, einer besondern Aufmerksamkeit werth sind, und einen nicht unwichtigen Beitrag zur Heilart der Krankheiten durch diätetische Mittel liefern. Gedachter Arzt nämlich, Mitglied der Königlichen Societät zu London, fand sich theils durch die Frequenz der Nieren- und Blasensteine, theils durch die Bemühungen mehrerer englischen Ärzte damaliger Zeit, Arzeneien aufzufinden, welche jene krankhaften Concretionen aufzulösen im Stande wären, bewogen, Versuche anzustellen, um auszumitteln, ob es nicht möglich sey, durch den Genuſs gewisser Nahrungsmittel jene Absicht zu erreichen. Zu diesem Endzwecke versuchte er die Auflösung der

*) Tractatus de Dissolventibus calculos et curatione calculi et podagrae ope alimentorum etc. autore Theoph. Lobb. Ex anglico in latinum versum. Basileae, Christ. 1742. 8.

menschlichen Nieren- und Blasensteine ausserhalb dem Körper in einer ansehnlichen Menge von Substanzen, deren man sich als Nahrungsmittel bediente, z. B. dem Citronensafte, dem Rübensafte, dem Obstwein, den Säften aus mehrern Früchten, verschiedenen Weinsorten, dem Safte der Spargel, der Petersilienwurzeln, der Gurken, der Zwiebeln u. a. m., den verschiedenen Bierarten, dem Thee, der Milch u. s. w., und schloſs aus diesen Versuchen: daſs diejenigen Substanzen, welche eine vorzügliche Kraft, Steine, ausserhalb dem Körper, aufzulösen, besitzen, auch dann, wenn sie reichlich genossen würden, ähnliche Wirkungen auf die noch im lebenden Körper vorhandenen Steine äussern würden. Man muſs über die Vervielfältigung dieser Versuche nicht minder erstaunen, als über die groſse Sorgfalt und Genauigkeit, womit der Verfasser sie anstellte. Er gesteht offenherzig ein: daſs er bei seinen Versuchen sehr oft einen ganz andern Erfolg beobachtete, als er erwartete; daſs oft gewisse Substanzen eine stark auflösende Kraft auf die Steine äusserten, von denen er gar keine Wirkungen vermuthete, und so auch umgekehrt; und daſs selbst diejenigen Substanzen, die eine starke Stein auflösende Kraft verriethen, diese doch schwerlich auf alle Steine zeigen würden, weil die Mischung der Bestandtheile der Steine verschieden sey. — Im Allgemeinen ergiebt sich aus diesen Versuchen: daſs sehr viele milde Substanzen, deren wir uns häufig als Nahrungsmittel bedienen, am kräftigsten die Steine aufzulösen im Stande sind. Der Verfasser sucht dies umständlich zu beweisen, theilt mehrere

Regeln über die Wahl der Speisen und Getränke mit, welche Personen zu beobachten haben, die an Nieren- und Blasensteinen, wie auch am Podagra leiden, und erzählt auch mehrere Beispiele von Personen, die sich durch den gehörig geleiteten Genuſs gewisser Nahrungsmittel von jenen Übeln befreiet haben. So bewies sich, in manchen Fällen, der reichliche Genuſs des Zwiebelsaftes, verbunden mit einer milden, reizlosen Diät, sehr nützlich; in andern, der alleinige Genuſs der Vegetabilien u. s. w. Zum Beschlüſs ertheilt der Verfasser noch sehr ausführliche und genaue Vorschriften über das in andern Krankheiten zu beobachtende diätetische Verhalten, besonders in Rücksicht des Gebrauchs der Nahrungsmittel.

§. 17.

Die italienische Literatur dieser Periode hat gar keine Schriften aufzuweisen, die sich ausschlieſslich mit den Nahrungsmitteln beschäftigen, indessen erwähnten wir bereits (§. 13) der Verdienste des Beccari um die Analyse des Getreidemehls, und bemerken hier noch, daſs die Frage über die Schädlichkeit oder Unschädlichkeit kupferner Küchengeräthschaften ebenfalls die Aufmerksamkeit einiger italienischen Ärzte und Naturforscher beschäftigte, und einige von Molinelli, Ignaz Veri und J. F. Testa verfaſsten Streitschriften veranlaſste (S. Nr. 264—266) *).

*) Vergl. §. 13 dieses Abschnitts.

§. 18.

Die Ursache der großen Zahl diätetischer Schriften, die noch in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts in Deutschland erschienen, ist wol in dem größern Eifer zu suchen, womit sich die deutschen Ärzte für die jetzt entstandenen und sich immer mehr verbreitenden neuen Systeme der Heilkunde interessirten; so wie in ihrem Bestreben, die Grundsätze derselben zur Verbesserung und Vervollkommnung einer noch immer so sehr vernachlässigten und noch immer fast ganz nach den veralteten Ansichten Galen's und der Araber bisher bearbeiteten Doctrin anzuwenden, von deren Nutzen man sich in dem Verhältnisse immer mehr überzeugte, je heller die Begriffe über die Einwirkung der Aussendinge auf den Organismus wurden; eine wohlthätige Folge der immer mehr sich verbreitenden liberalen Denkungsart überhaupt, insbesondere aber der großen Fortschritte, welche die Naturwissenschaften machten. Man beeiferte sich, je nachdem man dem einen oder dem andern der jetzt an der Tagesordnung stehenden medicinischen Systeme huldigte, diesem gemäß nicht nur die Hygiastik umzuformen, und ihr besonders eine mehr systematische Form zu geben, wodurch man sich denn freilich nicht selten sehr in Widersprüche und Inconsequenzen verwickelte, die der Erfahrung laut widersprachen, sondern auch diejenigen Grundzüge weiter auszuführen, welche die Stifter jener neuen Systeme, Boerhave, Stahl und Fr. Hoffmann nur angedeutet hatten. Nur Hoffmann hat sich ins Detail

der Anwendung seiner Grundsätze auf die Hygiastik eingelassen. Wir haben bereits mehrerer der Schüler und Anhänger jener Männer, die sich mit Bearbeitung der Hygiastik überhaupt, und einzelner in diese Doctrin einschlagender Gegenstände beschäftigten, in diesem Abschnitte erwähnt, und werden hier nun noch die übrigen nennen.

Der mystische frömmelnde Ton, der die Schriften Stahls und mehrerer seiner Anhänger so auffallend characterisirt, ist auch im hohen Grade in den diätetischen Schriften*) des Joh. Sam. Carl (gest. 1757), den Stahl selbst seinen ächten, würdigen Schüler nennt, anzutreffen. Er beschreibt in seiner Diätetik zuerst die Diät-Ordnung der Gesunden überhaupt, und insbesondere die Bestimmung derselben nach den verschiedenen Altern, Temperamenten u. s. w., trägt dann im 2ten Buche die Diät-Ordnung der Kranken überhaupt, und insbesondere nach den vorzüglichsten Krankheiten vor, und handelt endlich im 3ten Buche von einigen besondern Diät-Ordnungen, als von der Hof-Diät, der Diät-Ordnung der heiligen Schrift, der Heiligen und der alten Philosophen. — Zu welchen Paradoxieen ihn sein Mysticismus, misverstandene Stellen der heiligen Schrift, und seine Anwendung der mosai-

*) J. S. Carl, Diätordnung. Frankf. 1713. 8. — Derselbe, von der Diät vor Gesunde und Kranke. Buding. 1719. 8. — Ejusd. Hygieine s. Diaetetica sacra et mosaica. Buding. 1726 und 1740. 8.

schen Speisegesetze auf die europäische Diät verleiteten, davon mögen folgende ausgehobene Sätze Beweise abgeben. So nimmt er an: „daſs der Genuſs des Fleisches solcher Thiere, die eine kräftige Zeugungskraft in sich haben, den Menschen an Leib und Seele mit einem geilen Fermente verunreinige, und deshalb zu vermeiden sey *); so glaubt er: daſs das bekannte Mosaische Verbot des Blutessens deshalb gegeben sey, weil die Seele im Blute wohne, deren Kräfte durch den Genuſs der Speise in den Menschen übergingen, wobei er sich auf die bekannten Beispiele von den Folgen der Versuche mit der Transfusion beruft, und auf den Satz: daſs das genossene Blut, welches überdem so leicht zur Fäulniſs geneige, deswegen schon nicht wieder in Chylus verwandelt werden könne, weil das Blut daraus erzeugt werde, und in den Naturwerken kein Zurückgang stattfinde **). — Den Genuſs des Fleisches hält er zwar für eine den Menschen angemessene Speise, welche die meisten Nationen ohne Nachtheil geniessen; doch schränkt er an mehrern Stellen seines Werks die Fleischdiät sehr ein, giebt der vegetabilischen Kost den Vorzug und ertheilt über erstere sehr ängstliche Vorschriften. Er glaubt nämlich: daſs das Fleisch der Thiere zur Fäulniſs neige, und der Genuſs desselben Fäulniſs befördere; daſs es in hitzigen und ansteckenden Krankheiten, in denen die Natur in Abscheidung eines faulen-

*) a. a. O. S. 238.

**) a. a. O. S. 239. vergl. Abschn. I. §. 8.

den Stoffes begriffen sey, sehr schade, wie auch solche Kranke einen besondern Abscheu vor Fleischspeisen zeigen; dafs Fleisch nie allein, sondern nur mit vegetabilischen Speisen und gewürzhaften Zusätzen zu geniessen sey, als wodurch seine Neigung zur Fäulnifs verbessert werde; dafs manche chronische Krankheiten allein durch Enthaltsamkeit vom Genusse der Fleischspeisen gehoben werden können u. s. w. Ausserdem ist er bemüht, die Schädlichkeit der Fleischdiät aus Stellen der heiligen Schrift zu beweisen, und behauptet: dafs die über den Genufs des Fleisches ertheilten Mosaischen Gesetze die richtigsten Regeln hierüber enthielten *). — Das Rindfleisch hält er übrigens für das gesundeste Fleisch, weil es nicht zu fett, nicht zu weichlich, noch zu hart sey, dagegen hält er das Schweinefleisch, wegen seiner Weichlichkeit, seines Übermaafses an Fett, und seiner Neigung zur Fäulnifs, für sehr schädlich; — das Schaaffleisch sey entweder zu zähe, oder zu fett, erschwere also dem Magen seine Verdauung, und verursache ein hitziges Geblüt u. s. w. **).

Mich. Alberti (geb. zu Nürnberg 1682, gest. 1757) benutzte, während seines 47jährigen Lehramts auf der Universität zu Halle, jede Gelegenheit, um die Grundsätze seines Lehrers Stahl auszubreiten. Sehr viele Streitschriften, von denen eine grofse Anzahl Gegenstände be-

*) a. a. O. S. 9—11. u. S. 209 u. f.

**) a. a. O. S. 11.

treffen, die zur Kentnifs der Nahrungsmittel gehören (wie die unter Nr. 1281. 1287. 2186. 5444 u. s. w. in unserer Literatur angeführten) entflossen seiner fruchtbaren Feder. Überall verräth er seinen Hang zum frömmelnden Mysticismus, und folgt fast unbedingt den Grundsätzen Stahl's. Auch er eiferte gegen die animalische Kost (Nr. 2115), sieht sie als ein Verkürzungsmittel des Lebens an, sucht sehr umständlich den Nachtheil der Fleischspeisen aus ihrer Geneigtheit zur Fäulnifs, und daraus zu beweisen, dafs ihr Genufs zu viel Speisesaft, mithin eine zu grofse Vollsäftigkeit erzeuge, woraus denn viele Krankheiten entstehn; auch leitet er noch den Nachtheil der Fleischspeisen aus dem Fette ab, welches mit dem Fleische innigst verbunden ist, sehr leicht eine ranzige Verderbnifs annimmt, und dessen Genufs den Ton der Verdauungsorgane schwächt. — Den Genufs des Caffee's verwirft Alberti ebenfalls als schädlich (Nr. 5767).

J. Junker (geb. 1679, Professor zu Halle, gest. 1759) trug ebenfalls, durch seine tabellarische Darstellung mehrerer einzelnen Doctrinen der Heilkunde, sehr viel zur Verbreitung des Stahlianismus bei *).

Die Boerhavischen Grundsätze wurden vorzüglich von E. C. Loeber auf die Hygiastik

*) Hieher gehört sein: — Conspectus physiologiae medicae et Hygieines in forma tabellari repraesentatus et ad dogmata Stahliana potissimus adornatus. Halae. 1735. 4.

angewandt (Nr. 770), ingleichen auch von S. Schaarschmidt. Indessen zeigt sich letzterer mehr als Eklektiker, und trägt in seiner Diätetik*) gröſstentheils so richtige Grundsätze vor, und ertheilt vorzüglich über das, in Ansehung des Genusses der Speisen und Getränke zu beobachtende Verhalten so zweckmäſsige und ausführliche Vorschriften, daſs wir seiner Diätetik vor allen, die in dieser Periode erschienen, den Vorzug einräumen mögten. Es ist schon sehr verdienstlich, daſs der Verfasser weit freier von manchen damals herrschenden Vorurtheilen geblieben, und mehrere derselben zu bekämpfen sich bemühte. So hält er z. B. den Genuſs des Wildpretts für leicht verdaulicher, als das von gezähmten Thieren**), gegen die entgegengesetzte Meinung eines Cheyne, Carl u. a. So nimmt er mit Recht an: daſs das nicht zu stark eingesalzene Rindfleisch verdaulicher sey, als das frische***); daſs der Genuſs der Fische, als einer schleimigen und zur Fäulniſs geneigten Speise, bei schwachen Verdauungskräften und in kalten Fiebern zu widerrathen sey, da Fr. Hoffmann und andere vielmehr annahmen: daſs sie weniger leicht in Fäulniſs übergingen, als Fleischspeisen, und daher in Fiebern den Vorzug vor Fleischspeisen verdienten****); daſs

*) S. Schaarschmidt's Diätetik oder Lehre von der Lebensordnung, mit Zusätzen herausgegeben von E. A. Nicolai. Berlin. 1755. 8.

**) a. a. O. S. 466.

***) a. a. O. S. 469.

****) a. a. O. S. 474. vergl. §. 11 dieses Abschn.

der Spinat zwar eine kühlende Kraft besitze, aber bei schwächlichen Personen leicht Blähungen verursache *); dafs die Suppen nicht so wohlthätige Wirkungen haben, als man ihnen gemeiniglich zuschreibt, deshalb auch ihr Genufs besonders zu Anfange jeder Mahlzeit nicht so allgemein und unbedingt zu empfehlen sey **); dafs das zu viele Wassertrinken die Verdauungskräfte schwäche, und daher ebenfalls nicht so allgemein anzupreisen sey, wie es die damalige Mode wollte ***) u. s. w. Doch bleibt auch er nicht immer ganz frei von Vorurtheilen und Paradoxieen. So hält er z. B. die Austern für schwer verdaulich ****); so soll der Genufs der Mandeln die Schärfe der Säfte verbessern *****) u. s. w. In der von S. Schaarschmidt redigirten Wochenschrift ******) werden auch manche diätetische Gegenstände zur Sprache gebracht.

Vorzüglich berücksichtigt Conrad Barthold Behrens in seinem weitschweifigen diätetischen Werke *******) die materia alimentaria.

*) a. a. O. S. 475.

**) a. a. O. S. 516.

***) a. a. O. S. 584 u. f.

****) a. a. O. S. 474.

*****) a. a. O. S. 478.

******) Medicinische und chirurgische Berlinische wöchentliche Nachrichten. T. I — VI. Berlin. 1742 — 1748. 4.

*******) Selecta diaetetica seu de recta ac conveniente ad sanitatem vivendi ratione Tractatus. Francof. L. Schroeder. 1710. 4. vergl. Act. Eru-

Das von ihm gegebene Verzeichniſs der Genieſsbarkeiten ist sehr vollständig, indem er auch manche der ausser Europa gewöhnlichen, nicht ausgeschlossen hat. Übrigens ist seine Arbeit aus einer sehr beträchtlichen Anzahl diätetischer und naturhistorischer Schriftsteller der ältern, mittlern und neuen Zeit, mit sehr sorgfältiger Nachweisung der angeführten Stellen compilirt, und enthält gar nichts eigenes. Noch unbedeutender in Hinsicht der Bearbeitung der Kenntnisse, von den Nahrungsmitteln, sind die diätetischen Lehrbücher des übrigens sehr verdienten und gelehrten academischen Lehrers zu Rostock, Georg Dethardíng *), des Gottl. *Sam.* Bäumler **), des Joh. Jul. Stecker ***), des Nicolaus Boerner ****) und so manche andere noch in dieser Periode herausgekommene Anweisung zur Erhaltung der Gesundheit, die wir unerwähnt lassen. —

ditor 1711. p. 76. und Manget. Bibl. Tom. I. Part I. p. 273.

*) Elementa diaetae s. regulae ad sanitatem conservandam. Hafniae. 1734 u. 1737. 8. und seine unter Nr. 767 angeführte Abhandlung.

**) Präservirender Arzt oder Anweisung, wie sich der Mensch durch eine ordentliche Diät bei guter Gesundheit erhalten kann, vermehrt von G. H. Behr. Strasburg. 1738. 8.

***) Anleitung zur Erhaltung der Gesundheit. Halle. 1740. 8.

****) Medicus sui ipsius, oder wie ein jeder seine Gesundheit erhalten und eines langen Lebens theilhaftig werden könne. Frankf. u. Leipz. 1744. — verm. Aufl. ebend. 1747 u. 48. 8. 2 Bde.

In alphabetischer Ordnung gab Paul Jacob Marperger eine, in historischer Hinsicht, brauchbare Compilation über die Nahrungsmittel, und ihre, bei mehrern Nationen, gewöhnliche Zubereitungsart heraus (Nr. 540). Auch erschien ein ähnliches weitläuftiges Werk von einem Ungenannten, welches indessen mehr in bloſs diätetischer Hinsicht verfaſst zu seyn scheint *). — Der fleissige Fr. Ern. Brückmann hat in seinen mit verdientem Beifalle aufgenommenen „Epistolis itinerariis" **), so wie auch in den Ephemerid. natur. curiosor., den Breslauer Sammlungen und in mehrern einzeln gedruckten Abhandlungen (z. B. Nr. 1972. 2138. 3033. 3627) sehr viele zur Kenntniſs einzelner Nahrungsmittel gehörende Gegenstände, besonders in historischer und naturgeschichtlicher Hinsicht, erläutert. Ein Gleiches that Geyer in seinen Reisenachrichten ***). Endlich erinnern wir noch hier an die verschiedenen Beiträge zu unserer Doctrin, die Quellmalz (Nr. 4253. 6100), J. H. Cohausen (Nr. 6091), Hahn (Nr. 4025), Schwertner (Nr. 4129), und andere, in unserer Literatur genannte Männer lieferten, deren Werth übrigens sehr ungleich ist.

*) Haushaltungs-Lexicon, darin was zur Erhaltung der Gesundheit nöthig und wie man dieselbe mehren solle. Leipz. 1749 — 1751. 4. 3 Bände.

**) Epistolarum itinerariarum. Centuriae III. c. ind. et figur. 4. Wolfenb. 1728 — 1756.

***) J. Daniel Geyer's müssiger Reisestunden gute Gedanken. Dresd. 1735. 4.

§. 19.

Daſs man auf den Einfluſs, den verdorbene, verunreinigte und verfälschte Speisen und Getränke auf das physische Wohl der Staatsbürger äusserten, immer aufmerksamer ward, beweisen, ausser demjenigen, was hierüber bereits im §. 13. dieses Abschnitts angeführt ist, die sorgfältigen Untersuchungen über die Krankheiten des Getreides, insbesondere über diejenige, welche unter dem Namen des Mutterkorns bekannt ist, und über die besonders letzterm Schuld gegebene Kriebelkrankheit (S. Nr. 1794 bis 1799. u. Nr. 1874—1887), ingleichen die Erörterungen der Frage, über die Schädlichkeit des Genusses, des an Seuchen crepirten Rindviehes, durch Carcani*), Jos. Lanzoni (Nr. 2395) und J. P. Henning (Nr. 2396). — M. Alberti zeigte**), wie nöthig es sey, daſs der allgemeine Gesundheitszustand der Staatsbürger ein Gegenstand ärztlicher Sorgfalt werde, und Cl. Fried. Heister bewies sehr einleuchtend: daſs es die Pflicht der Fürsten sey, durch zweckmäſsige policeiliche Verfügungen für die Gesundheit ihrer Unterthanen Sorge zu tragen***). Übrigens beweisen die zahlreichen,

*) Ignat. Carcani considerazioni sa le ragione, sperienze ad autoritá ch'approvano l'uso innocente delle carne etc. Milan. 1714. 8.

**) Diss. de tuenda reipublicae sanitate per bona medicorum consilia. Halae. 1745.

***) De principum cura circa valetudinem subditorum. Helmstadt. 1738. 4.

noch in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts publicirten, die Sorge für die gesunde Beschaffenheit der Nahrungsmittel betreffenden Verordnungen, deren wir an mehrern Stellen unserer Literatur erwähnt haben, daſs man diesen wichtigen Gegenstand der medicinischen Gesetzgebung nicht vernachlässigte. — In dem schätzbaren Werke des de la Mare*) findet man übrigens das Wichtigste bisher bekannte über diesen Gegenstand zusammen gestellt.

XXIII.

Zweite Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts.

§. 1.

Keine Periode zeichnete sich wol durch so mannigfaltige, zweckmäſsige und leicht zu benutzende Beförderungsmittel der literarischen Cultur aus, als diejenige, von welcher in diesem Abschnitte die Rede seyn wird; in keiner Periode aber auch waren die Fortschritte in allen Wissenschaften und Künsten so rasch und so bedeutend, in keiner verbreitete sich das wohlthätige Licht der Aufklärung so allgemein und so kraftvoll, als in dieser. Die wissenschaftlichen Untersuchungen erhielten das Ge-

*) Traité de la police. à Paris. 1705.

präge einer bisher nicht gekannten Gemeinnüzzigkeit, und so ward durch die Popularisirung gelehrter Kenntnisse diejenige geistige Cultur und Humanität verbreitet, die eine so schöne und vorzügliche Zierde unserer Zeiten ist.

Man überzeugte sich immer mehr von der Nothwendigkeit einer frühen gelehrten Bildung, man fing an, Schul- und Universitätsunterricht von einander zu trennen, man führte den bisherigen fast bloſs philosophischen Schulunterricht mehr auf Sachkenntniſs und tiefere Geistesbildung zurück; — durch Beachtung aller dieser Rücksichten wurden die literarischen Bildungsanstalten dem Ziele der Vollkommenheit immer näher gebracht.

Dieses Streben nach gröſserer Vollkommenheit ward ebenfalls auch in der Verbesserung der höhern Lehranstalten immer sichtbarer; man berücksichtigte immer mehr wissenschaftliche Einheit und Vollständigkeit; man führte eine bessere, dem Zeitgeiste angemeſsnere Disciplin ein, erleichterte die Studien durch Anlegung kostbarer öffentlicher Bibliotheken, durch Sammlungen von Natur- und Kunstsachen, und durch Organisirung so mancher anderer, sehr zweckmäſsig mit dem Universisäts-Unterricht verbundener, Anstalten.

Die, durch eine lange Reihe von Jahren bereits bestätigte Erfahrung von dem wichtigen Einflusse literarischer Verbindungen und Vereine auf die intensive und extensive Cultur der Wissenschaften und Künste, und die bisher nicht getäuschte Hoffnung, durch vereinte

Kräfte das zu erreichen, was dem Einzelnen unmöglich war, beförderten den Eifer, mit dem man fortfuhr, sich nicht nur für die Erhaltung, Erweiterung und Verbesserung der bereits bestehenden Gesellschaften von Gelehrten, zum Zwecke der Beförderung der literarischen Bildung in ihrem ganzen Umfange, zu interessiren, sondern auch neue zu stiften. So ward z. B. die Königliche Societät der Wissenschaften zu Göttingen im Jahr 1750 gestiftet; ihr erster Präsident war der grofse Albrecht von Haller. Die Verhandlungen dieser gelehrten Gesellschaft erschienen zuerst im Jahre 1752 in 4 Quart-Bänden, als — Commentarii Soc. Reg. Göttingensis; dann von 1769 — 1777 als — Commentarii novi — in 8 Quart-Bänden, und werden als — Commentationes Soc. Reg. etc. — noch jetzt fortgesetzt. — Ausser dieser, durch die Bekanntmachung zahlreicher classischer Abhandlungen sich so rühmlich auszeichnenden gelehrten Gesellschaft, nennen wir noch, als allgemein wissenschaftliche Vereine, die Churfürstlich-Mainzische Akademie nützlicher Wissenschaften zu Erfurt, die Churfürstlich Pfälzische Akademie der Wissenschaften zu Mannheim, die Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig, die Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften zu Prag, die Gesellschaften der Wissenschaften zu Haarlem, zu Vliessingen, zu Rotterdam, zu Brüssel, zu Edingburgh, zu Dublin, zu Manchester u. s. w., deren Verdienste um die Ausbildung und Verbreitung so vieler wissenschaftlichen Kenntnisse jedem Literatur-Freunde zur Genüge bekannt sind.

In allen cultivirten Europäischen Ländern, besonders in Deutschland, erschien seit dieser Hälfte des 18ten Jahrhunderts eine namhafte Zahl gelehrt-critischer Zeitschriften. Durch sie wurde die allgemeine literärische Betriebsamkeit ansehnlich erweitert, und die Masse gelehrter Kenntnisse vermehrt, indem sie, durch Würdigung des Werthes der erschienenen literarischen Producte, die Urtheile des gelehrten Publicums leiteten und berichtigten. Besonders wohlthätig für diese Zwecke wirkten: die allgemeine deutsche Bibliothek, die Göttingischen gelehrten Anzeigen, die Jenaische allgemeine Literatur-Zeitung, die Gothaische gelehrte Zeitung und so viele andere, deren kaum zu übersehende Zahl einen deutlichen Beweis für die eifrige Theilnahme giebt, mit der man sich so allgemein für Literatur interessirte.

Eben so wenig ist der Nutzen zu verkennen, den die gleichfalls nach der Mitte dieses Jahrhunderts in fast zahlloser Menge in allen gesitteten Europäischen Ländern erscheinenden, nicht critisirenden Zeitschriften, unter den verschiedenen Namen, von Wochenschriften, Monatsschriften, Magazinen, Journälen u. s. w. für die allgemeine Verbreitung und leichtere Übersicht der Masse gelehrter Kenntnisse, für die schnelle Bekanntmachung neuer Entdeckungen und Erfindungen, so wie für die Aufbewahrung nützlicher Thatsachen leisteten. Man wollte zwar den allgemeinen Beifall, mit welchem die ungeheure Menge dieser periodischen Schriften, besonders in den letzten De-

cennien dieses Jahrhunderts aufgenommen ward, für einen Beweis ansehen, daſs der Sinn für wahre Gelehrsamkeit verflüchtigt sey, und daſs man sich mehr mit einer oberflächlichen Kenntniſs wissenschaftlicher Gegenstände begnüge, anstatt in ein genaueres Detail derselben einzudringen. Mag dieser Vorwurf immerhin nicht so ganz ungegründet seyn; so trifft er doch nur einen kleinen Theil des Publicums. Dagegen beweist eine nur flüchtige Bekanntschaft mit der neuern Literatur offenbar, daſs die Zahl der gründlichen gelehrten Werke, die den Wissenschaften reellen Gewinn gewährten, durch den Beifall, welchen man den periodischen Schriften schenkte, keinesweges abgenommen, sondern vielmehr zugenommen habe. Übrigens wird der Nutzen, den eben die periodischen Schriften für die gemeinnützige Verbreitung mannigfaltiger gelehrten Kenntnisse leisteten, bei weitem jenen gefürchteten Nachtheil überwiegen, und als ein Hauptbeförderungsmittel derjenigen hohen literärischen Cultur, welcher wir uns zu erfreuen haben, mit allem Rechte anzusehn seyn.

Als eines sehr wichtigen Beförderungsmittels der Literatur dürfen wir endlich die in dieser Periode unter dem Namen von — Encyclopädieen und Wörterbüchern — erschienenen Repertorien, oder Sammlungen aller wissenswürdigen Kenntnisse, nicht mit Stillschweigen übergehen.

§. 2.

Kraftvoll erwachte um die Mitte des 18ten Jahrhunderts ein selbstständiger philosophischer

Denkgeist, der, sich von den Fesseln der Autoritäten losreissend, nur die Autorität der Vernunft anerkannte, und, auf dem Wege der Beobachtung und Erfahrung ruhig fortschreitend, die ganze Gestalt des menschlichen Wissens veränderte, und Disciplinen, die vorher getrennt waren, durch ein enges Band vereinigte, wodurch die Wissenschaften unendlich an Vielseitigkeit und Gründlichkeit gewannen. Gegen das Ende des Jahrhunderts schuf Kants kühner Geist ein neues System der speculativen Philosophie, so wie eine Critik der philosophirenden Vernunft, in welcher die Urbegriffe und die obersten Grundsätze alles menschlichen Denkens zergliedert, systematisch-vollständig aufgezählt und so die Gränzen aller menschlichen Erkenntniſs bestimmt werden. Dadurch ward das Streben zum transcendentalen Idealisiren geweckt, welches so eingreifend auf das Studium aller Wissenschaften, besonders der Naturwissenschaften, wirkte.

§. 3.

Unter den Wissenschaften, die mit einer vorzüglichen Sorgfalt, und einem besondern regen Eifer, seit der Mitte des 18ten Jahrhunderts, gepflegt wurden, nimmt die Arzeneiwissenschaft unstreitig eine der ersten Stellen ein, man mag nun auf die intensive Masse der neuentdeckten und berichtigten Wahrheiten sehen, durch welche sie bereichert und vervollkommnet wurde, oder auf die, von der alten so sehr abweichenden Form, nach der man sie bearbeitete.

In

In dem Verhältnisse nämlich, wie man sich der Beobachtung der Natur wiederum näherte, und zwar ausgerüstet mit so vielen Hülfsmitteln, die den ältern Ärzten nicht zu Gebote standen, und die das glückliche Resultat der Fortschritte waren, welche die Naturwissenschaften und die Chemie jetzt machten, ward auch jene scientifisch-demonstrirende Methode, wodurch sich die vorige Periode so charackteristisch auszeichnete, immer mehr verdrängt und endlich durch Kant's critische Philosophie und Schelling's geniale Ansichten gänzlich verbannt.

Was für die Cultur der Wissenschaften überhaupt durch diejenigen Beförderungsmittel bewirkt würde, deren wir vorhin erwähnten, das geschah insbesondere für die Cultur der Arzeneiwissenschaft, durch Verbesserung und Vermehrung der medicinischen Lehranstalten, durch Errichtung mehrerer zweckmäſsiger eingerichteten Hospitäler und clinischen Institute, durch Organisirung eigener, bloſs die Cultur der Heilkunde berücksichtigenden Gesellschaften, durch Aufmunterung der Ärzte mittelst Aufwerfung von Preisfragen, deren beste Beantwortung ansehnlich belohnt wurde, und durch zahlreiche, zum Theil mit entschiedenem Beifalle aufgenommene medicinische Zeit- und periodische Schriften. In diesen und noch andern hier zu übergehenden Umständen ist die Ursache der Erstaunen erregenden Fortschritte zu suchen, wodurch die Arzeneiwissenschaft diese Stuffe der Vollkommenheit erreichte, auf der sie jetzt sich befindet.

§. 4.

Der gröſste Theil der Ärzte zeigte in den ersten Zeiten dieser Periode eine entschiedene Vorliebe für das Fr. Hoffmannsche System, welches, wie wir bereits (Abschn. XXII. §. 12.) bemerkten, an der Hallerschen physiologischen Lehre von den Äusserungen der Lebenskraft in den verschiedenen Organen, so wie von der Empfindlichkeit und Reizbarkeit, eine groſse Stütze fand. Durch diese neue, durch zahlreiche und genaue Versuche bestätigte Lehre, welche Hallers vielumfassendes Genie so glücklich auf die Theorie der Heilkunde anzuwenden wuſste, so wie durch die fernern Untersuchungen, denen selbige mehrere der scharfsinnigsten Ärzte dieser Zeit unterwarfen, wurden die bisherigen Vorstellungsarten über die sehr willkührlich, als Krankheitsursachen, angenommenen Schärfen des Bluts und der Säfte des menschlichen Organismus geläutert, dagegen aber die Aufmerksamkeit der Ärzte mehr auf die bisher immer noch so sehr übersehenen Verhältnisse des Solidi vivi geleitet, und hiedurch die Entwickelung und Begründung der sogenannten Nerven-Theorie verbreitet. Die genauere Untersuchung über die Reizbarkeit der Muskeln, ihres Verhaltens gegen die Einwirkung der Reize, so wie über die Sensibilität, schuf eine neue Physiologie, in welcher Reiz und Gegenwirkung der belebten Faser der erste und wichtigste Gesichtspunkt geworden war, und diese neuen Grundsätze sowol, als die durch sie bestimmte, wichtigere Ansicht des Verdauungsgeschäftes selbst, veränderten die

Ansichten über die Einwirkung der Arzenei- und Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus. So zeigte v. Haller insbesondere mit vieler Bestimmtheit den Einfluſs der Nervenkraft auf die Verdauung sowol durch seine genauen anatomischen Zergliederungen derjenigen Nerven, welche die Organe der Verdauung versorgen, als auch durch seine scharfsinnigen Versuche, aus denen sich ergiebt, daſs durch Unterbindung der Nerven des umschweifenden Paar's, die Verdauungskraft des Magens verloren geht. Aus diesen Untersuchungen ging nicht nur die Unrichtigkeit der bisher angenommenen bloſs mechanischen und chemischen Erklärungsart der Einwirkung des Magens auf die genossenen Nahrungsmittel hervor (S. Abschnitt XXII. §. 6.), wobei die Rolle, welche die Nervenkraft bei dieser Function spielte, so ganz untergeordnet war, sondern es wurden auch die Aufschlüsse vorbereitet, welche wir in den neuesten Zeiten sowol über das Verdauungsgeschäft, als auch über das wechselseitige Verhältniſs, welches zwischen den Nahrungsmitteln und den Verdauungsorganen stattfindet, erhielten, wodurch die Lehre von den Nahrungsmitteln eine ganz veränderte Gestalt bekam.

Auch das Verdienst gebührt dem groſsen Haller, in seiner — Bibliotheca medico-practica — und Botanica — diejenigen Schriften, welche die Nahrungsmittel sowol in historischer, als diätetischer Rücksicht erörtern, aufgeführt, und ihren Werth gewürdiget zu haben, wie die vielen Citate jener trefflichen literarischen

Werke in unserer Literatur hinlänglich beweisen.

§. 5.

Des scharfsinnigen C. L. Hoffmann's Versuch, die Verderbniſs der Säfte wieder, als primäre Krankheitsursache, einzuführen, die verschiedenen pathologischen Erscheinungen aus dem Grade zu erklären, mit dem die verdorbenen Säfte die festen Theile reizen, und so überhaupt, durch Vereinigung dynamischer und chemischer Ansichten, eine einfachere und gewissere medicinische Theorie zu begründen, fand nur sehr geringen Beifall. Viel gröſser war dagegen die Anzahl derjenigen, die sich für das fast gleichzeitige System des Will. Cullen, Professors in Edinburgh (gest. 1790), erklärten. Dieser, um die Pathologie und Heilmittellehre insbesondere wohlverdiente Mann, war der erste, welcher das Fr. Hoffmannsche System, zu dem er von dem Boerhavischen übergegangen war, auf die neuen Lehren von den Kräften der Körper anwandte, und hierauf die Theorie des Solidi vivi begründete und in ihrem ganzen Umfange bearbeitete. Er verwarf durchaus alle Humoralpathologie, und suchte die nächsten Ursachen der Krankheiten, oder die ihnen zunächst zum Grunde liegenden Veränderungen des thierischen Organismus, in gewissen krankhaften Zuständen der belebten Faser.

So weit auch die nähere Auseinandersezzung der Cullenschen Theorie und der Art, wie Cullen seine Ansichten zur Erklärung der

Natur der Krankheiten anwandte, ausser den Gränzen unserer historischen Darstellung liegt; so wenig dürfen wir es doch verabsäumen, die Anwendung seiner Theorie auf die Erklärung der Wirkungsart der Arzenei- und Nahrungsmittel auf den thierischen Organismus, einer nähern Untersuchung zu unterwerfen.

Fast gänzlich stimmt er hierin mit Fr. Hoffmann's Theorie überein. Er tadelt es, daſs Fr. Hoffmann seinem Grundsatze: „daſs alle Arzeneien nicht sowol auf die flüssigen Theile, durch Verbesserung ihrer Mischung und ihrer Unreinigkeit, als vielmehr auf die festen Theile und auf die Nerven durch Veränderung und Mäſsigung ihrer Bewegung wirken", nicht immer treu geblieben, sondern sich, wenn von einzelnen Arzeneien die Rede ist, gröſstentheils der Corpuscularphilosophie, oder einer sehr unbestimmten Chemie bediene, um die Wirkungsart der Arzeneien auf die flüssigen Theile zu erklären *).

Alles, was auf den thierischen Körper einwirkt, besonders die Arzenei- und Nahrungsmittel, wirkt zunächst auf die empfindlichen und reizbaren Theile, und erregt eine Bewegung des Nervensystems. Die Natur der Materie, welche durch die Wirkung fremder Körper in Bewegung gebracht wird, ist zwar unbekannt, man kann sie indessen, Lebensstoff,

*) W. Cullen's Abhandlung über die Materia medica, übers. von S. Hahnemann. I. Bd. Leipz. 1790. S. 32.

nennen*). — Zunächst auf die Säfte wirken also die Arzeneien und Nahrungsmittel nicht. Sie wirken zunächst auf den Magen, aber mittelst desselben, vermöge der Sympathie (also dynamisch, nicht materiell), auf alle Theile des Körpers. Indessen verursachen manche Arzeneien auch eine örtliche Veränderung im Magen, die in der Zersetzung des Magensaftes besteht. — Auch darf man es nicht übersehn, daſs die Wirkung der Arzeneien durch die verschiedenen Zustände des Körpers, auf eine sehr mannigfaltige Weise, modificirt wird. — Den ganzen Arzeneivorrath theilt Cullen in zwey Hauptclassen: in Nahrungsmittel und eigentliche Arzeneimittel. Dieser Eintheilung fehlt offenbar der Eintheilungsgrund, auch übergeht Cullen die so nothwendige nähere Bestimmung des Unterschiedes, welcher zwischen Arzenei- und Nahrungsmitteln stattfindet, mit Stillschweigen. Jedoch erklärt er sich **) dahin: daſs er unter Nahrungsmitteln solche Substanzen, welche den Stoff zu den festen und flüssigen Theilen des menschlichen Körpers zu ersetzen fähig sind, verstehe; daſs die Arzeneien aber den Zustand des Körpers verschiedentlich abändern, besonders aber den krankhaften Zustand in den gesunden verwandeln können. Zugleich bemerkt er: daſs der letztere Zweck oft auch durch eine gewisse Einrichtung und Anwendung der zur Nahrung dienenden Substanzen erreicht werden könne, in welchem

*) Cullen a. a. O. S. 62.

**) a. a. O. S. 240.

Falle sie Arzeneien sind und als Gegenstände der Arzeneimittellehre betrachtet werden müssen. — Cullen schickt seiner Darstellung der einzelnen Nahrungsmittel einige Bemerkungen über die Ernährung und die Nahrungstoffe voraus, gegen die sich indessen mit Recht manches einwenden läſst. So nimmt er z. B. an: daſs Säure, reiner Zucker und reines Öl die Hauptheile des nährenden Gewächsstoffes sind; daſs die Verwandtschaft zwischen Zucker und Mehlstoff daraus insbesondere erhelle, daſs verschiedene Früchte, welche zu einem gewissen Zeitpunkt ihrer Reife vorzüglich zuckerreich sind, im fernern Fortgange des Reifwerdens oft in einen mehligten Zustand verwandelt werden u. s. w. Nur kurz wird das Wissenswürdigste von den einzelnen Nahrungsmitteln angegeben; weitläuftiger verbreitet sich Cullen über die Eigenschaften und Wirkungen der zu den einzelnen, von ihm festgesetzten Classen gehörigen Nahrungsmittel im Allgemeinen, wobei er zwar seiner Theorie, insbesondere seinen allgemeinen Grundsätzen über die Einwirkung der Arzenei- und Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus sehr treu bleibt, dadurch aber eben sich nicht selten in Widersprüche mit der Erfahrung verwickelt, wie eine aufmerksame Lectüre seines Werks zur Genüge beweiset. Wir werden unsern Lesern einige Beispiele mittheilen.

Das säuerlich-süſse Obst überhaupt, giebt im Magen den empfindlichen Theilen einen Reiz, der die Eſslust erregt, wirkt aber zugleich kühlend und mindert die Wirksamkeit des Sy-

stems der Blutgefäſse. Diese Wirkung theilt sich, vom Magen aus, dem übrigen Körper mit, und dadurch beweist es sich, in Verbindung mit seiner fäulniſswidrigen Kraft, so nützlich in jeder Art von fieberartigen Beschwerden. Daſs es auch in andern Fällen die Spannung des Körpers mindern könne, scheint theils aus den Beobachtungen über die Wirkungen eines reichlichen Genusses des säuerlich-süſsen Obstes zur Heilung der Wahnsinnigen zu erhellen (wiewol diese heilsame Wirkung vielleicht auch dem durch den Obstgenuſs verursachten Bauchflusse zugeschrieben werden könnte), theils aus der Erfahrung, daſs der übermäſsige Genuſs desselben Unverdaulichkeit, Säure im Magen und atonische Gicht veranlasse. Der Genuſs säuerlicher Früchte widersteht oft den Krankheiten, welche von dem Austreten scharfer Galle entstehn, weil Säuren der mit ihnen gemischten Galle ihre Bitterkeit benehmen. Ist aber mehr Säure in den ersten Wegen vorhanden, als von der vorhandenen Galle füglich getilgt, oder hinreichend verbessert werden kann; so entstehen Durchfälle, die mit Colikschmerzen verbunden sind. — Daſs Säuren der Fäulniſs widerstehen, ist eine bekannte Erfahrung; daher der Instinkt der Bewohner heiſser Länder, säuerliche Früchte zu genieſsen. — Die Säure des Obstes ist stets mit mehr oder weniger Zucker verbunden, daher geht es so leicht in Gährung über, wodurch seine Säure und die Wirkungen derselben so sehr erhöht werden; daher auch die Entwickelung der Luft, welche zur Aufblähung des Magens und der Gedärme Veranlassung giebt. — Manche Früchte sind so reich-

lich mit Zuckerstoff verbunden, daſs sie dadurch vorzüglich nahrhaft werden. — Die Eigenschaften der Früchte äussern ihre Wirkungen vorzüglich in den ersten Wegen; selbst die Veränderungen, welche sie in der Blutmasse hervorbringen, nehmen ebenfalls ihren Anfang in den ersten Wegen. — Überhaupt beruhen die Eigenschaften der Früchte, als Nahrungsmittel, fast ganz auf der Menge Zuckerstoff, den sie enthalten. — Obst, selbst in seinem vollkommensten, reifesten Zustande, im Übermaaſse genossen, ist den Kräften des Magensaftes überlegen, rückt zu sehr in der sauren Gährung vor, und erzeugt die Übel, die von allen sauren Früchten entstehen. — Die sogenannten Steinfrüchte besitzen einen gröſseren Antheil Säure, im Verhältnisse zu ihrem Zuckerstoffe, als andere Früchte, daher gehen sie, frisch genossen, leicht in eine schädliche Gährung über und erregen die Folgen krankhafter Säure, Colik und Durchfall. — Wiewol Johannis- und Stachelbeeren zu einem und demselben Geschlechte gehören; so findet doch zwischen ihnen ein groſser Unterschied statt; erstere haben stets viele Säure; überdem muſs man sie, ihrer Kleinheit wegen, mit der Schaale geniessen; dahingegen die Stachelbeeren, welche auch überdem mehr Zucker enthalten, ohne Schaale genossen werden können, und deshalb unschädlich und gut sind. — Aus dem falschen theoretischen Grundsatze: daſs nämlich die Neigung des Fleisches zur Alcalescenz durch Obstsäure leicht getilgt werde, empfiehlt Cullen, gegen alle Erfahrung, schwächlichen, zur Säure geneigten Personen, den Genuſs des

Obstes nach der Mahlzeit *). — Es wird von Cullen getadelt **): dafs die meisten Diätetiker die Fische nach ihrem verschiedenen Aufenthaltsorte unterscheiden, da er nicht im Stande war, irgend eine unterscheidende Eigenschaft anzutreffen, die den Fischen, je nachdem sie dieses oder jenes Wasser bewohnen, beizulegen wäre. — Bei den vierfüfsigen Thieren und den Vögeln läfst sich schon aus der Ähnlichkeit ihrer Substanz und ihrer körperlichen Einrichtung mit dem menschlichen Körper auf ihre Nahrhaftigkeit schliessen; bei den Fischen giebt es keine solche Ähnlichkeit, welche uns leiten könnte, und es würde schwer halten, aus speculativen Gründen zu bestimmen, dafs sie für den Menschen nahrhaft seyn müssen, da doch die Erfahrung lehrt, dafs die Fische zu allen Zeiten, in jedem Theile des Erdbodens mit Erfolg als Nahrungsmittel benutzt worden sind. — Die Substanz der Fische ist zwar der Fäulnifs unterworfen und geht auch wirklich zuletzt in Fäulnifs über; dennoch geschieht ihre Fäulnifs unter Umständen, die von der, der warmblutigen Thiere, ganz abweichen. Welchen Einflufs übrigens die Fäulnifs der Fische auf die Nahrhaftigkeit derselben habe, und ob sie durch dieselbe, wie die Fleischspeisen, auflöslicher oder reizender für den Körper werden, ist noch nicht ausgemacht. Indessen reizen gewisse, im Zustande der Fäulnifs sich nicht befindende Fische den Körper

*) a. a. O. S. 264 u. f.

**) a. a. O. S. 421.

auf eine specifische Weise, und bringen während der Zeit, daſs sie verdaut werden, gewisse Hautausschläge hervor, die zuweilen sogar mit Fieber verbunden sind, welche indessen gewöhnlich nicht länger dauren, als die Verdauung der genossenen Fische währt, und die zuweilen durch ein Brechmittel gehoben werden. Es hängt mithin die erwähnte Erscheinung von einer Einwirkung auf den Magen ab, nicht aber von der Vermischung irgend eines Stoffes mit dem Blute. — Aus mehreren Versuchen zieht Cullen die Folgerung: daſs die Substanz der Fische eine Nahrung sey, welche weniger perspirabel ist, als das Fleisch anderer Thiere. — Übrigens sind die von mehrern Diätetikern angegebenen Gründe für die Behauptung: daſs die Fische eine schwächere Nahrung gewähren, als das Fleisch anderer Thiere, sehr schwankend; Cullen hält vielmehr den Unterschied für sehr unbedeutend. Es mangelt zwar an bestimmten Versuchen über die gröſsere oder geringere Verdaulichkeit und Nahrhaftigkeit der einzelnen Arten der Fische; doch glaubt Cullen: daſs einiger Unterschied aus der Verschiedenheit des Gewebes entstehen werde, und daſs die zärtern, gallertartigen Sorten, wie z. B. die knorpelartigen Fische, leicht verdaulicher und nahrhafter sind, als die Fische von härterm und trocknern Gewebe. — Die fetten Fische gewähren zwar eine weniger leicht verdauliche Nahrung, sind aber nahrhafter, als die magern. — In ein genaueres Detail der einzelnen Fische läſst sich Cullen übrigens nicht ein, weil es ihm hierüber an sicherer Erfahrung fehlt.

Die Austern hält er für sehr nahrhaft, weil sie nur im geringen Grade perspirabel sind, wie Keil's Versuche lehren, und wie auch aus seinen eigenen darüber angestellten Versuchen zu erhellen scheint *).

So wenig auch Cullen's Abhandlung über die Nahrungsmittel auf Vollständigkeit Anspruch machen kann, indem er nur die, besonders in England, bekanntesten Speisen und Getränke berücksichtigt, so wenig sie frei von Mängeln und unrichtigen Behauptungen ist; so sehr verdient sie doch, aus mehrern Ursachen, eine ehrenvolle Stelle unter den zahlreichen Bearbeitungen dieses Gegenstandes in den neuern Zeiten. Sie ist der erste Versuch, die Eigenschaften und Wirkungen der Nahrungsmittel aus dem Gesichtspuncte der Nerventheorie zu betrachten, ein Gesichtspunct, der um so neuer war, da man bisher die dynamische Einwirkung der genossenen Speisen und Getränke auf den menschlichen Organismus fast gänzlich übersehen, und nur die Veränderungen berücksichtigt hatte, welche durch den Genuſs der verschiedenen Nahrungsmittel vorgeblich in den Säften hervorgebracht würden. Es gereicht überdem Cullen sehr zur Ehre: daſs er nur mit strenger Auswahl und Critik die Erfahrungen der Schriftsteller, die vor ihn über diesen Gegenstand auftraten, aufgenommen; daſs er, so viel, wie möglich, seine eigenen Erfahrungen zu Rathe gezogen; daſs er manches, wor-

*) a. a. O. S. 428.

über ihm seine Erfahrungen und seine Versuche keine nähere Auskunft gaben, lieber mit Stillschweigen übergangen; und daſs er überall auf die nähern Bestandtheile der Nahrungsmittel Rücksicht genommen, in so weit ihn hierüber die derzeitigen chemischen Kenntnisse belehrt hatten.

§. 6.

Je mehr in England und Schottland die Zahl der Anhänger und Vertheidiger der Nerventheorie zunahm, je scharfsinniger die Gründe waren, mit denen die Macbride, Gregory, Musgrave, Gardiner u. a. die neue Lehre vertheidigten, und ihr eine gröſsere Ausdehnung zu geben suchten, desto mehr verschwanden die Ansichten der Humoralpathologen, oder erhielten doch eine ganz veränderte Modification. — Auch in Deutschland standen mehrere verdienstvolle und scharfsinnige Ärzte, unter denen sich J. U. G. Schäffer, Fr. J. Gall und Hebenstreit vorzüglich auszeichneten, als Vertheidiger der Nerventheorie auf. Indessen erklärten sich zugleich mehrere der berühmtesten Ärzte für manche Vorstellungsarten der Humoralpathologie und versuchten sie besonders auf die Technik der Heilkunde anzuwenden. Dadurch ward zu manchen gelehrten Zwisten Anlaſs gegeben, die indessen den groſsen Nutzen hatten, daſs auf diese Weise manche Dunkelheit aufgehellt wurde, so wie auch ein groſser Theil unserer neuesten, berichtigten Ansichten, aus diesen Untersuchungen hervor ging. Insbesondere wurde die sogenannte gastrische Theorie des vortreff-

lichen Stoll und Kämpf's bekannte Infarctus-Lehre von einer grofsen Anzahl achtungswürdiger Ärzte nicht nur beifällig aufgenommen, sondern auch als Regulative des technischen Verfahrens am Krankenbette aufgestellt. Wiewol zwar die einsichtsvollsten und vorurtheilfreiesten derjenigen Ärzte, welche diesen Theorieen huldigten, die Rücksicht auf den Zustand des Solidi vivi und der Lebenskräfte, der gastrischen Rücksicht unterordneten; so überliefs sich doch ein sehr grofser Theil der Heilkünstler den Mifsbräuchen der, durch die gastrische Theorie sanctionnirten, auflösenden und ausleerenden Methode so allgemein, und so unbedingt, dafs dadurch eine gewisse, die Fortschritte der Heilkunde ungemein beschränkende Einseitigkeit begünstigt und befördert wurde. Diese Vorliebe zur gastrischen Theorie blieb auch nicht ohne Einflufs auf die Vorstellungsart über die Einwirkung der Nahrungsmittel auf den menschlichen Körper. So untersuchte insbesondere Hr. Hildebrandt sehr genau die Unreinigkeiten des Magens und der Gedärme *) und zeigte zugleich mit vieler Bestimmtheit den Antheil, welchen die Nahrungsmittel an der Erzeugung verdorbener Stoffe in den ersten Wegen haben, und wie diese als ursachliche Momente zur Entstehung der sogenannten gastrischen Krankheiten Veranlassung geben.

*) Geschichte der Unreinigkeiten im Magen und den Gedärmen; entworfen von G. Fr. Hildebrandt. I—III. Bd. Braunschw. 1789. 1790.

§. 7.

Eine der merkwürdigsten Erscheinungen, welche die Geschichte der Arzeneikunde der neuern Zeit aufzuweisen hat, ist unstreitig der Enthusiasmus, mit welchem John Brown's dynamisches System dei Heilkunde im letzten Decennium des letzt verflossenen Jahrhunderts aufgenommen wurde. Die Ursache jenes allgemeinen Interesses, welches dieses neue, dem ganzen alten Gebäude der Heilkunde den Untergang drohende System sowol bei den Ärzten, als den Nichtärzten, erweckte, mögte wol vorzüglich darin zu suchen seyn, daſs die ganze Heilkunde, in wissenschaftlicher Hinsicht betrachtet, zur Zeit der Bekanntwerdung dieser neuen, sehr viel verheissenden Lehre, so reich an willkührlichen, sich einander widersprechenden und alles verwirrenden Hypothesen und Theorieen war, so wenig Einheit hatte und so geringe Gewiſsheit gewährte, daſs ein neuer Versuch, ein allgemein gültiges Princip für die so ehrwürdige Doctrin aufzustellen, nicht anders, als sehr willkommen seyn muſste.

Es ist zwar nicht zu leugnen, daſs die Keime des Brownschen Systems in mehrern Ideen früherer Systeme der Heilkunde, besonders in dem Fr. Hoffmannschen und Cullenschen anzutreffen sind; jedoch ist die Zusammenstellung mehrerer Vorstellungsarten der Nerventheorie in diesem neuen Systeme so originell, und ihre Vereinigung zu einem harmonischen Ganzen so scharfsinnig, daſs man ihm unmöglich eine blendende Einfachheit und Gewiſsheit ableugnen kann, und daſs es, trotz

aller seiner Mängel, und ungeachtet aller Mifsbräuche am Krankenbette, wozu sowol manche Grundsätze desselben selbst, noch mehr aber die groben Mifsdeutungen desselben Veranlassung gaben, dennoch als die Quelle der grofsen Verbesserungen der Heilkunde, wodurch sich unser Zeitalter so vorzüglich auszeichnet, angesehen werden mufs.

John Brown (geb. im Kirchspiel Buncle in der Grafschaft Berwick im Jahre 1736; gest. den 7ten Octob. 1788) ging von dem Satze aus: „dafs gleiche Erscheinungen auf gleiche Ursachen schliefsen lassen, und dafs folglich alle Erscheinungen im gesunden und kranken menschlichen Körper, so wie überhaupt alle Veränderungen in der organisirten Welt, von unwandelbaren, über jede Ausnahme erhabenen Naturgesetzen abhangen, und schlofs, um diese Naturgesetze zu bestimmen, die Untersuchung über die Seele, als jenseits unseres Gesichtskreises liegend, so wie alle Hypothesen aus. Die Hauptsätze des Brownschen Systems sind folgende:

1) jedes lebende Wesen besitzt eine Eigenschaft (die Erregbarkeit), durch welche es sich, von sich selbst, im todten Zustande, und von jeder unbelebten Materie unterscheidet.

2) Die Erregbarkeit für sich allein, ohne die Einwirkung äusserer Kräfte, ist nicht im Stande, das Leben zu erhalten. Das Leben ist also ein von äussern Dingen abhängiger, gezwungener Zustand; das Product der

der Wirkung mehrerer äusserer Kräfte auf die Erregbarkeit.

3) In dem Verhältnisse, welches zwischen dem belebten erregbaren Körper und den mannigfaltigen äussern, auf ihn einwirkenden Dingen (incitirenden Potenzen) stattfindet, sind die allgemeinen Naturgesetze begründet, von welchen alle Erscheinungen des Lebens, der Gesundheit, Krankheit und Genesung abgeleitet werden müssen.

Auf diese Hauptsätze begründete Brown sein System, welches unsern Lesern noch in zu frischem Andenken seyn wird, als daſs es hier einer nähern Darstellung bedürfte. Für unsern Zweck wird es daher hinreichend seyn, wenn wir nur diejenigen Sätze desselben, die einen unmittelbaren Bezug auf unsern Gegenstand haben, ausheben.

„Die vollkommenste Gesundheit des Menschen ist", wie Brown sehr wahr sagt, „nicht das Resultat einer erregenden Kraft; sondern sie entsteht aus der vereinigten Wirkung aller erregenden Kräfte zusammengenommen. Um die vollkommenste Gesundheit zu bewirken, müssen alle erregende Kräfte, jede in ihrem gehörigen Verhältnisse, angewandt werden. Irgend eine Ungleichheit, aus Mangel an einem oder mehrern Reizen, kann durch andere ersetzt und auf diese Weise die Gesundheit erhalten werden. Nur der gehörige Grad von Erregung macht die Gesundheit aus. Übermaaſs oder Mangel derselben erregt Kranheiten oder

ihre Anlagen." — Alle diätetischen Vorschriften, die Brown in Hinsicht des Verhältnisses gegen die äussern Potenzen ertheilt, gründen sich auf diese allgemeinen Grundsätze. Wir übergehen sie, und beschränken uns nur auf seine Grundsätze über die Einwirkung der Nahrungsmittel auf den Organismus, so wie auf diejenigen Vorschriften, die er in Hinsicht ihres Genusses ertheilt.

Unter den äussern, auf die Erregbarkeit wirkenden Reizen nämlich, verdienen die Nahrungsmittel eine vorzügliche Aufmerksamkeit. Sie reizen auf eine doppelte Art: auf eine eigentliche und uneigentliche. Der eigentliche Reiz der Nahrungsmittel wirkt geradezu auf das Organ, welches zu ihrer Aufnahme bestimmt ist, auf den Magen, und beruht auf dem Verhältnisse des Reizes der genossenen Speisen, als des, der Assimilation fähigen Stoffes, zu der Erregbarkeit des Magens. Der uneigentliche Reiz der Nahrungsmittel hängt bloſs von der Ausdehnung der Muskelfasern ab, beruht also auf dem Verhältnisse der Masse der genossenen Nahrungsmittel zur gröſsern oder geringern Ausdehnung des Magens. Demnach zerfallen alle Nahrungsmittel in zwei Hauptclassen: in die eigentlich reizenden, wozu Fleisch (so lange es nicht geräuchert, gesalzen und in Fäulniſs übergegangen ist), Gewürze, Wein u. s. w. gehören; und in die uneigentlich reizenden, wozu alle Pflanzenspeisen, und geräuchertes, gesalzenes und verdorbenes Fleisch gehören. — Fleischkost reizt also mehr, wie die vegetabilische Kost, welche

fast nur durch ihre Masse, durch Ausdehnung der Fasern, also uneigentlich reizt. Obgleich zwar beiderlei Reize, der eigentliche und der uneigentliche zur Erhaltung der Gesundheit nothwendig sind; so ist es doch vorzüglich der eigentliche, die Fleisch-Nahrung. — Indessen bedarf ein mit der gehörigen Verdauungskraft begabter Magen, neben den Fleischspeisen, noch einer gewissen Menge von Pflanzen-Speisen, weil ohne diese Mischung die sättigenden und reizenden Fleischspeisen niemals den, ihrer Natur angemessenen Reiz hervorbringen, oder wirklich sättigen können; es läſst sich hieraus die fast allgemein eingeführte Gewohnheit erklären, Brot oder eine ähnliche Pflanzenspeise bei den Mahlzeiten zu geniessen. — Alle Pflanzen-Nahrung schwächt und erzeugt asthenische Beschaffenheit in allen ihren Graden; daher die körperliche und geistige Schwäche derjenigen Nationen, die, wie die Hindus, bloſs sich von Pflanzenspeisen nähren; daher ebenfalls die asthenischen Krankheiten der Armen. — Zu sparsamer Fleischgenuſs, oder der Genuſs des zu stark gesalzenen und geräucherten Fleisches wirkt auf gleiche Weise, wie die Pflanzenkost. — Die Gewürze reizen auch schon in kleiner Menge sehr stark, geben aber an sich, und ohne Verbindung mit Fleischspeisen, keine hinreichende Nahrung, wie dies ebenfalls das Beispiel der Hindus beweiset, welche kraftlos sind, ungeachtet sie ihre Pflanzenkost, mit vielen Gewürzen vermischt, geniessen. — Wer an den Gebrauch der Gewürze gewöhnt ist, darf denselben nicht plötzlich unterlassen, weil sonst Schwäche ent-

stehn würde. — Geistige Getränke, in denen allemal verdünnter Alcohol enthalten ist, reizen leichter und schneller, als gewürzte Nahrung, und zwar um so mehr, je mehr Alcohol sie enthalten.

Mangel an Nahrung häuft die Erregbarkeit zu sehr an, verursacht also directe Schwäche; daher können Personen, die mehrere Tage sich aller Nahrung enthielten, des Übermaafses ihrer Erregbarkeit wegen, nur den geringsten Reiz der Nahrungsmittel vertragen, und sterben, wie bekannt, wenn sie auf eine unbehutsame Weise Nahrungsmittel zu sich nehmen. Eine zu sparsame, wenig nahrhafte Kost häuft ebenfalls die Erregbarkeit, jedoch in einem geringeren Grade, an, als gänzlicher Mangel an Nahrung, und schwächt den Menschen in physischer und moralischer Hinsicht. Jedoch mufs hiebei auf die Gewohnheit Rücksicht genommen werden. Es können sich daher Personen, die von Jugend auf an eine sparsame, wenig reizende Kost gewöhnt sind, dabei wohl befinden; waren sie aber vorher an eine nahrhafte Kost gewöhnt; so würde ihnen der Übergang zu einer so sparsamen Kost Krankheiten verursachen. Eine sparsame Kost ist eine der vorzüglichsten Ursachen der Schwäche, weil sie zu wenig erregt, die Erregbarkeit also zu sehr angehäuft wird. Dagegen stärkt eine etwas reichlichere Nahrung, voraus gesetzt, dafs sie nicht die Schranken der Mäfsigkeit überschreitet, und kann nicht nur eine sthenische Anlage, sondern auch hypersthenische Krankheiten hervorbringen, welche indessen doch auch dann bei

schwächlichen Personen, die an eine sparsame Kost gewöhnt sind, entstehen können, wenn sie zufällig sich den zu reichlichen Genufs einer stark reizenden Kost erlauben. Eine allzu reichliche Nahrung, insbesondere ein übermäfsiger Genufs der Fleischspeisen, verzehrt die Erregbarkeit zu schnell und bringt eine indirecte Schwäche, in verschiedenen Graden, nebst allen den Krankheiten hervor, die eine Folge dieser Art von Schwäche zu seyn pflegen.

Der Magen ist dasjenige Organ, auf welches die Nahrungsmittel unmittelbar und mit einer Kraft einwirken, welche sie sonst auf keinen andern Theil des Körpers ausüben; denn dann, wenn sie in den Darmkanal übergehen, haben sie schon durch die Verdauung im Magen eine Veränderung erlitten. Es erhellt hieraus: dafs Mangel oder Übermaafs derselben auf dieses Organ zuerst einwirken, und in ihm ganz eigene örtliche Symptome hervorbringen. Der Magen ist überhaupt eins der empfindlichsten Organe des Körpers, und da die stärksten Reize unaufhörlich auf ihn einwirken; so wird er, wie dies auch die Erfahrung bestätigt, früher, als andere Organe, von indirecter Schwäche befallen und in seinen Verrichtungen gestört.

Was die Verdauung der Nahrungsmittel anlangt; so nimmt Brown an: dafs die Zusammenziehung der Muskelfasern des Magens den Speisen diejenige mechanische Bewegung mittheile, welche zur Mischung derselben erfordert wird. Der Magensaft, der Speichel und die genossenen wässerigen Getränke machen die Speisen allmälig flüssiger, wodurch blofs ihre

Gestalt verändert wird. Ausserdem wirkt der Magensaft noch chemisch auf die Speisen, und die Wärme des Magens befördert ebenfalls die, in diesem Processe vorgehende Auflösung.

Nur sehr oberflächlich giebt Brown diejenigen Vorschriften an, welche in Ansehung des Genusses der Nahrungsmittel zu beobachten sind. Eine nähere Auseinandersetzung mufste er auch für so überflüssiger halten, je leichter sie sich, bei einiger Aufmerksamkeit, aus seinen allgemeinen diätetischen Grundsätzen sowol, als aus seiner Ansicht von der Wirkungsweise der Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus, ableiten lassen.

Durchgängig empfiehlt Brown, Mäfsigkeit in Ansehung des Genusses der Nahrungsmittel zu beobachten, indem eine mäfsige Nahrung deshalb die Gesundheit erhält, weil dann die Erregbarkeit nur mäfsig verzehrt wird; daher Personen, welche mäfsig essen, ihr Leben verlängern. Es war daher um so auffallender, wenn manche Ärzte, besonders mehrere Nichtärzte, theils aus Unkunde der eigentlichen Brownischen Grundsätze, theils vorsätzlich, in einer gewissen böslichen, aus bekannten, sehr unlautern Quellen fliessenden Absicht, ausbrachten: dafs Brown einen reichlichen Genufs nahrhafter Speisen und ein Übermaafs geistiger Getränke als ein vorzügliches Mittel empfohlen hätte, um die Gesundheit zu erhalten, da er gerade das Gegentheil behauptete und an mehrern Stellen seiner Elemente sehr lebhaft die Nachtheile schilderte, welche aus einer unmäfsigen Lebensweise entstehn. Er

warnt insbesondere vor dem übermäſsigen Genuſs der geistigen Getränke, und bemerkt: daſs die allmälige Entwöhnung vom Genusse derselben auch noch den Vortheil gewähre, daſs nämlich, wofern eine Krankheit, zu der Jemand geneigt ist, z. B. die Gicht, verschiedene Zufälle von Schwäche des Darmkanals u. s. w., zurückzukehren drohen, alsdann der wieder erneuerte Gebrauch der geistigen Getränke ein vortreffliches Heilmittel werde, welches selbst den Gebrauch der starken durchdringenden Reizmittel übertreffe. — Überhaupt giebt Brown sehr zweckmäſsige Vorschriften über die Entwöhnung von geistigen Getränken; so wie auch seine Bemerkungen über die Modificationen der Wirkungen der Nahrungsmittel auf den menschlichen Körper durch den Einfluſs der Gewohnheit, der körperlichen Anlage, des Clima's u. s. w. den scharfsinnigen und aufmerksamen Beobachter verrathen.

In der fast unbedingten Empfehlung einer reizend-stärkenden Diät, besonders aber des Genusses einer gewürzten Fleischkost in allen asthenischen Krankheiten, selbst in den sogenannten Faulfiebern, weicht Brown insbesondere von den meisten bisherigen Diätetikern ab, und so sehr auch mehrere Anhänger seiner Lehre den Genuſs einer, den Kräften des Kranken angemessenen Fleischkost im Verlauf typhöser Fieber vertheidigten; so fand doch dieser Rath bei den meisten Ärzten lauten, zum Theil heftigen Widerspruch.

Obschon es übrigens mit allem Dank zu erkennen ist, daſs Brown durch Aufstellung all-

gemeiner, in die Natur des Organismus begründeter Principien, die ganze Hygiastik zu vereinfachen und auf gewisse Grundsätze zurückzubringen suchte; dafs er die äussern Einflüsse, unter denen der menschliche Körper steht, mit besonderer Aufmerksamkeit und aus einem höhern Gesichtspuncte, wie seine Vorgänger, betrachtete; dafs er eifrig zu zeigen bemüht war, wie Gesundheit und Krankheit vorzüglich durch jene äussern Einflüsse, bestimmt werden, und wie sie durch zweckmäfsige Leitung zur Heilung der Krankheiten anzuwenden sind; und dafs er endlich die Curart asthenischer Krankheitsformen eben dadurch verbesserte, indem er auf die nothwendige Verbindung der reizend-stärkenden Arzeneien, mit einer angemessenen, reizend-stärkenden Diät drang: so läfst sich dennoch die Einseitigkeit, mit der er die Nahrungsmittel betrachtete, keinesweges billigen. Er betrachtete sie nämlich, wie wir gesehen haben, blofs dynamisch, als Reize, ohne im mindesten ihre ernährende Eigenschaft, d. h. diejenige Eigenschaft derselben zu berücksichtigen, durch welche der Organismus Stoff zu seiner Vervollkommnung und zu dem Ersatze der täglich verloren gehenden Theile erhält.

Dafs die Nahrungsmittel, so wie alle übrigen erregenden Potenzen, reizen, und nach Verschiedenheit ihres Verhältnisses zur vorhandenen Erregbarkeit, bald Gesundheit, bald Hypersthenie, und bald directe, bald indirecte Schwäche hervorbringen, ergiebt sich schon aus der allgemeinen Betrachtung der Einwirkung der äussern Einflüsse auf die Erregbarkeit

überhaupt, und erhellt insbesondere noch aus der schnellen Wirkung, die sich nach dem Genusse der Nahrungsmittel über den ganzen Körper verbreitet, indem sie ihn schnell laben und stärken, welche Wirkungen auf keinen Fall von ihrer Assimilation hergeleitet werden können. Hatte demnach Brown das grofse Verdienst, diese reizende Wirkung der Nahrungsmittel, welche man bisher entweder gar nicht, oder nur sehr oberflächlich berücksichtigte, vorzüglich hervor zu heben; so ging er doch darin offenbar zu weit, dafs er sie als die einzige annahm, und auf die ernährende Eigenschaft derselben (welche durchaus von der reizenden schon deshalb zu trennen ist, weil sie nicht immer mit jener in geradem Verhältnisse steht) gar keine Rücksicht nahm. Er fiel also gerade in den entgegengesetzten Fehler, dessen sich die ältern Diätetiker schuldig machten, welche die Nahrungsmittel nur allein rücksichtlich ihrer ernährenden Eigenschaft betrachteten, d. h. in so fern sie das Material zum Ersatze des verloren gegangenen thierischen Stoffes abgeben *).

Das im ganzen Systeme Brown's sich so deutlich aussprechende Streben nach Consequenz mit den allgemeinen aufgestellten Grundsätzen, scheint ihn hier, wie bei so manchen andern Gelegenheiten, irre geführt, und zu dieser offenbaren Einseitigkeit verleitet zu haben. Denn wenn er selbst, wie bereits er-

*) S. Abschnitt XXII. §. 11.

wähnt, bei Gelegenheit der Gewürze bemerkt: daſs sie an sich, ohne Verbindung mit der Fleischnahrung, keine hinlängliche Stärke zu geben vermögend sind; so fühlte er es sehr wohl, daſs es bei den Nahrungsmitteln nicht allein auf den Reiz, mit dem sie auf die Erregbarkeit des Magens, und durch diese auf die des ganzen Organismus einwirken, ankomme; doch befaſste er sich nicht weiter damit, der Ursache hievon nachzuspüren.

Sobald man die Nahrungsmittel nicht allein als reizende Substanzen, sondern auch als solche betrachtet, die den verloren gegangenen thierischen Stoff wirklich ersetzen; so muſs auch die Brownische Eintheilung derselben in eigentlich und uneigentlich reizende unstatthaft seyn. Alles Genieſsbare muſs, wenn es als Nahrungsmittel, im eigentlichen Sinne, gelten soll, assimilirbare Stoffe enthalten, wiewol hiebei sehr bedeutende und wohl zu berücksichtigende graduelle Verschiedenheiten obwalten; es reizet also immer, sey es auch noch so wenig, bei geringerer Quantität des nährenden Stoffes, auf eigentliche Weise, welches Brown nur von dem Fleische, den Gewürzen und dem Weine annimmt. Das Genieſsbare, welches entweder gar keine nährenden Theile, oder keine assimilationsfähigen Stoffe enthält, gehört nicht mehr in die Categorie der Nahrungsmittel, und ist als Schädlichkeit anzusehen. Fleisch z. B., welches durch Fäulniſs, oder durch andere Verderbnisse, durch zu starkes und zu lange fortgesetztes Einsalzen und Räuchern die nährenden, assimilationsfä-

higen Theilchen verloren hat, reizt freilich nur auf uneigentliche Weise, d. h. mechanisch, durch Ausdehnung der Muskelfasern des Magens; man kann es aber, in dieser Beschaffenheit, kaum für ein eigentliches Nahrungsmittel gelten lassen. — Daſs Brown aber auch die Pflanzenspeisen zu den uneigentlich reizenden Nahrungsmitteln rechnet, ist eine offenbare Paradoxie, und ein Beweis seiner mangelhaften chemischen Kenntnisse; denn sonst würde er es unmöglich haben übersehen können: daſs der Gluten und der Eyweiſsstoff auch in denjenigen Vegetabilien anzutreffen sind, deren wir uns als gewöhnlicher Nahrungsmittel bedienen; daſs mithin vegetabilische Nahrungsmittel wirklich eine ernährende Eigenschaft haben, mithin nicht bloſs durch ihre Masse, durch Ausdehnung der Fasern des Magens, oder durch uneigentlichen Reiz wirken.

Ist demnach zwar jene Brownische Eintheilung der Nahrungsmittel in eigentlich und uneigentlich reizende, unstatthaft, und Folge der zu einseitigen Ansicht derselben, als bloſs reizender Potenzen; so bleibt es dessen ungeachtet sehr verdienstlich, daſs er auf den uneigentlichen Reiz der Nahrungsmittel, welchen man bisher ganz übersehen hatte, aufmerksam machte; denn allerdings wirken die genossenen Nahrungsmittel auch durch ihre Masse, als mechanische Reize auf die Erregbarkeit, nämlich durch die Ausdehnung der Fibern des Magens. Der Tadel trifft also nur die Anwendung des gedoppelten Reizes der Nahrungsmittel, als Eintheilungsgrund derselben.

§. 8.

Mehrere Schriftsteller, die sich nach der Bekanntwerdung und Ausbreitung des Brownschen Systems mit Erläuterung und Darstellung von Gegenständen beschäftigten, die ins Gebiet der Diätetik gehörten, machten von den Grundsätzen dieses Systems Gebrauch, ohne jedoch immer in den wahren Sinn derselben einzudringen und ohne etwas mehr, als die von Brown, zur Bezeichnung seiner Lehre eingeführte Terminologie, zu benutzen. — So versuchte unter andern G. F. Kirchner eine populäre Anweisung zu geben, wie man bei dem verschiedenen Erregungszustande des Körpers mit der Wahl der Frühstücke zu verfahren habe (Nr. 938). — Indessen blieb die Anzahl der Schriftsteller, die nach rein Brownschen Grundsätzen diätetische Gegenstände bearbeiteten, nur sehr geringe; weit ansehnlicher ist die Zahl derer, welche nach den Grundsätzen der sich allmälig ausbildenden Erregungstheorie die Diätetik überhaupt, und einzelne Gegenstände dieser Doctrin insbesondere zu bearbeiten versuchten. So verschieden die Grundsätze der sogenannten Erregungstheoretiker waren, je nachdem sie nämlich das Brownsche System bald mit ältern Vorstellungsarten, bald mit chemischen, bald mit naturphilosophischen Ansichten zu vereinigen suchten; so verschieden fielen auch die Meinungen über die Einwirkung der äussern Dinge auf den Organismus aus.

Nach Hrn. Röschlaub's, mit vielem Scharfsinne und mit einer ungemeinen Klarheit

und Präcision dargestellten Ansichten, wirken alle Speisen und Getränke auf zwiefache Art auf den lebenden Organismus, sowol durch Eindruck von aussen auf das Lebensprincip, nicht nur des Magens und der Theile, an welche sie unmittelbar gebracht werden, sondern auch des ganzen lebenden Körpers, d. i. incitirend, nicht minder wie eindringende Eindrücke auf den Zusammenhang, die Mischung des Organismus, theils der ersten Wege, als Speisen, theils noch insbesondere, in wie fern aus Speisen und Getränken gröſstentheils der Ersatz für die Säftenmasse des Körpers bereitet wird, von welcher die Erhaltung des Organismus abhängt, und ohne welche die Vegetation nicht gehörig von statten gehen kann. In letzterer Hinsicht ist sowol ihre Qualität, als ihre Quantität in Erwägung zu ziehen. Manche Nahrungsmittel enthalten nämlich oft solche Stoffe, die einige Veränderung in der Mischung des Magens, oder anderer Theile, an welche sie unmittelbar angebracht werden, hervor bringen, wie z. B. alle Salze, Säuren, und alle scharfen Stoffe. Diese influiren dadurch auf die Lebensthätigkeit der gedachten Organe, und schränken solche der Stärke nach ein, indem jede Verminderung der Stärke der Lebensfunction in beträchtlichen Organen, absolute Verminderung der Gewalt des Incitaments für den ganzen Organismus ist. Es gehört demnach dergleichen Mischung der Speisen und Getränke unter die direct asthenischen Schädlichkeiten. — Rücksichtlich der Quantität wirken die Nahrungsmittel hauptsächlich mehr oder weniger auf den Zusammenhang des

Magens und der Gedärme, je nachdem die Quantität gröſser oder geringer ist; — eine gröſsere Menge dehnt jene Organe übermäſsig aus; dadurch wird der Zusammenhang der Theile vermindert; es entsteht Schlaffheit nach der Entleerung, während die Anfüllung und Ausdehnung hingegen Druck auf die Wände gedachter Eingeweide macht. Eine nothwendige Folge hievon ist: daſs die Lebensverrichtungen derselben unterbrochen oder doch beträchtlich geschwächt werden; und da jede Unterbrechung oder Schwächung der Lebensverrichtungen beträchtlicher Organe absolute Verminderung der Gewalt des Incitaments erzeugt; so entsteht hieraus abermals eine directe asthenische Schädlichkeit *). — Sehr wahr bemerkt ferner Hr. Röschlaub **): daſs man die Speisen als eine gemischte Schädlichkeit, jedoch geradezu mehr örtliche, als incitirende Schädlichkeit in manchen Umständen betrachten müsse. Manche Speisen nämlich nenne man unverdaulich, welches bloſs relativ sey, in Rücksicht der Kräfte der Verdauungsorgane. — Brown's Eintheilung der Nahrungsmittel wird ebensfalls getadelt ***) — Was die Gewürze betrifft, so nimmt Hr. Röschlaub an: daſs durch ihre Beimischung zu den Nahrungsmitteln die incitirende Gewalt derselben vermehrt werde; dagegen aber werde durch den Zusatz von Sal-

*) S. Röschlaub's Untersuchungen über Pathogenie. Th. II. S. 262 u. f.

**) a. a. O. S. 265.

***) a. a. O. S. 266.

zen und Säuren die incitirende Gewalt der Speisen vermindert. — Auch die Kälte vermindere sehr die incitirende Gewalt der Nahrungsmittel; es entstehen vom Genusse kalt zubereiteter Speisen Formen des Übelseyns, die für Folgen directer Asthenie anzusehen seyn. — Um zu bestimmen, welche Diät, d. i. welche Auswahl von Speisen und Getränken für bestimmte Individuen als incitirende Schädlichkeiten anzusehen sind, müsse besonders diejenige Diät erwogen werden, an welche das bestimmte Individuum seit längerer Zeit sich gewöhnt habe, welche nach den innern Bedingungen seines Organismus die gehörig incitirende Gewalt besitze und bei deren Gebrauche es sich vorhin wohl befand u. s. w.*). — Mit vieler Bestimmtheit setzt Hr. Röschlaub aus einander, wie aus der Abänderung der Diät, bald Hypersthenie, bald indirecte, bald directe Asthenie entsteht. Auch sucht er nicht nur die Behauptung zu widerlegen: daſs die Fleischdiät deswegen, weil das Fleisch viel Salpeterstoff enthält, durch Begünstigung der Fäulniſs der Säfte in asthenischen Zuständen des Übelbefindens schädlich sey, sondern setzt auch die Grundsätze fest, nach denen die Anwendung der Fleischnahrung, so wie der geistigen Getränke, bei Zuständen des Übelbefindens, welche sich auf Asthenie der Lebensfunction gründen, regulirt werden müsse **). — Noch ausführlicher betrachtet

*) a. a. O. S. 271 u. f.

**) a. a. O. S. 279. — Röschlaub, von der Diät in Krankheiten; in Weikards Magazin

Hr. Röschlaub in seinem — Lehrbuche der Nosologie*) — die Speisen und Getränke als Schädlichkeiten, bestimmt die Differenz zwischen den Fleisch- und Pflanzenspeisen, und giebt sehr zweckmäſsige allgemeine, in Hinsicht der Diät zu beobachtende Regeln, wobei er besonders das Verhältniſs berücksichtigt, in welchem die zu geniessenden Nahrungsmittel zu der Energie der Lebensthätigkeit stehen, die gerade den Verdauungs- und den übrigen assimilirenden Organen des Individuums, welches sich einer gewissen Kost bedient, zukömmt.

§. 9.

Nach diesen und ähnlichen Ansichten wurden die Nahrungsmittel in Ansehung ihrer Einwirkung auf den menschlichen Organismus auch von den übrigen Erregungstheoretikern betrachtet. Es würde uns zu weit führen, wenn wir die in manchen Puncten von einander abweichenden Grundsätze mehrerer dieser Schriftsteller anführen wollten; wir begnügen uns daher damit, diejenigen unserer Leser, welche sich hierüber näher belehren wollen, auf die allgemein bekannten, hieher gehörenden Schriften eines Weikard, Jos. Frank, C. C. Mathaei, C. J. Kilian u. s. w. zu verweisen. Jedoch müssen wir noch einige Augenblicke bei den ausführlichen Bearbeitungen der Diätetik, nach den Grundsätzen der Erregungstheorie, ver-

der verbesserten Arzeneikunst. I. Bd. 4tes St. S. 107 u. f.

*) Bamberg u. Würzburg 1801. S. 151 — 173.

verweilen, die wir dem Fleisse einiger, gleich zu nennenden, Schriftsteller verdanken.

So verdient Hrn. G. A. Bertele's sehr gelungener Versuch, die Diätetik nach den Grundsätzen einer sehr geläuterten Erregungstheorie zu bearbeiten *), um so mehr einer rühmlichen Erwähnung, da er als der erste anzusehen ist, und sich sowol durch eine fleissige, detaillirte und systematische Darstellung der einzelnen hieher gehörenden Gegenstände, als auch durch sehr gemäſsigte und richtige Grundsätze vortheilhaft auszeichnet. — In Beziehung ihrer Nahrungsfähigkeit theilt der Hr. Verfasser die Speisen in Haupt- und Zu-Speisen ein, und versteht unter ersteren jeden Stoff, der durch die Verdauungsorgane ganz, oder zum Theil in organische Materie umgeschaffen werden kann; unter letzteren aber alles, was genossen, zu irgend einer Vor- oder Zubereitung, oder einer andern Veränderung der Speisen etwas beiträgt, ohne deshalb nothwendig Nahrungsmittel zu seyn. — Der Einfluſs der Temperatur der Speisen (d. h. derjenigen Menge von freier Wärme in den Speisen, die im Momente des Genusses derselben sich entwickelt und das Gefühl der Verschluckungs- und Verdauungswerkzeuge afficirt) auf den Organismus, wird als Erregungsmittel und als chemisches Agens betrachtet. Auch stellt der Hr. Verfasser über das in Ansehung der Temperatur der Speisen

*) Versuch einer Lebenserhaltungskunde, von G. A. Bertele. Landshut. 1803. 8.

zu beobachtende Verhalten sehr bestimmte Regeln auf, die um so verdienstlicher sind, je unbestimmter dieser Gegenstand von den meisten Diätetikern bisher behandelt war. — Die mannigfaltigen Zubereitungsarten der Nahrungsmittel sind, in Hinsicht ihres Einflusses auf den menschlichen Körper, ebenfalls mit einer Ausführlichkeit und Gründlichkeit betrachtet, die man vergebens in frühern Schriften sucht. — Auch dafür verdient der Hr. Verfasser Beifall, daſs er bei der Angabe der einzelnen Nahrungsmittel vorzüglich auf ihre nähern Bestandtheile Rücksicht nimmt, und von den neuern Entdekkungen der Chemie eine glückliche Anwendung macht.

Es war ein sehr glücklicher Gedanke, daſs Hr. L. Vogel in seinem — Diätetischen Lexicon *) — das nicht ärztliche Publicum mit den wichtigsten diätetischen Gegenständen nach den Grundsätzen der Erregungstheorie bekannt zu machen sich bemühte. Das eben erwähnte Werk, dessen alphabetische Einrichtung das Auffinden jedes hieher gehörenden Gegenstandes ungemein erleichtert, war um so mehr ein dringendes Zeitbedürfniſs, als zur Zeit der Erscheinung desselben bekanntlich sehr viele Nichtärzte sich mit eifriger Theilnahme für die damals nicht ohne Bitterkeit geführten Fehden für und wider die Grundsätze des Brownschen Systems und der durch dasselbe veranlaſsten Erregungstheorie, interessirten, durch halb

*) Erfurt. 1800. 3 Bde. 8.

und ganz misverstandene Sätze der neuen Theorie aber sich nur zu leicht zu Irrthümern und Paradoxieen verleiten liefsen. — Mit ziemlicher Vollständigkeit giebt Hr. Vogel im gedachten Werke über die bekanntesten Speisen und Getränke eine zwar nur kurze, aber zu seinem Zwecke hinreichende Nachricht, und theilt auch über die Zubereitung und Wahl der für Kranke dienlichen Speisen und Getränke sehr zweckmäfsige und brauchbare Vorschriften mit.

Vergleichen wir nun Brown's Vorstellungen und Grundsätze über die Einwirkung der Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus mit denen der Erregungstheoretiker, beide aber mit denen der ältern Diätetiker; so ergeben sich hieraus folgende Resultate, die zugleich als eben so viele Beweise für die Vortheile gelten können, welche die ganze Hygiastik, insbesondere die Lehre von den Nahrungsmitteln aus diesen neuen Ansichten zogen.

1) Die Erregungstheoretiker erwarben sich unstreitig dadurch ein grofses Verdienst, dafs sie von dem ganz einseitigen und daher unstatthaften Brownschen Satze: „die Nahrungsmittel wirken blofs als Reize auf die Erregbarkeit", abgingen, ohne indessen in den entgegengesetzten Fehler zu verfallen, den man mit Recht den ältern Diätetikern zum Vorwurfe machen kann, wenn diese nämlich die Zuführung neuen Stoffes, als die einzige Wirkung ansahen, den die Nahrungsmittel auf den thierischen Organismus äussern. Vielmehr bestimm

ten mehrere derjenigen Schriftsteller, welche den Grundsätzen der Erregungstheorie huldigten, sehr genau die Gesetze, nach denen die Nahrungsmittel als erregende Potenzen auf den allgemeinen Erregungszustand einwirken, diesen und die Erregbarkeit verändern, und machten darauf aufmerksam: daſs die Erregbarkeit verändert werden müsse, wenn durch mangelnde oder nicht hinreichende Nahrung die vollkommne Mischung der organischen Materie gestört wird.

2) Indem man die Nahrungsmittel nicht als bloſse Ersatzmittel des thierischen Stoffes, sondern auch als Reiz auf die Erregbarkeit ansieht; so ergiebt sich hieraus die Nothwendigkeit, ihre Bestandtheile genauer zu prüfen und ihre bloſs nährenden Bestandtheile, von den reizenden genauer zu unterscheiden. Letztere (z. B. Ammoniak, Phosphor u. s. w.) lassen sich durch Hülfe chemischer Kunstgriffe von vielen, als Nahrungsmittel, benutzten Substanzen trennen, und ihr Einfluſs auf den lebenden Körper im concentrirten Zustande prüfen.

3) Endlich führt die nach den Grundsätzen der Erregungstheorie unternommene Bearbeitung der Lehre von den Einflüssen der äussern Dinge überhaupt, insbesondere der Nahrungsmittel auf den Organismus, den groſsen Vorzug mit sich, daſs man dadurch über das Verhältniſs zwischen den äussern Einflüssen und der Erregbarkeit, nach ihren so verschiedenen Graden, weit

richtiger und bestimmter belehrt wird. Eine Folge hievon ist: daſs man sowol den Einfluſs jener äussern Potenzen auf die Erzeugung der verschiedenen krankhaften Zustände richtiger würdigen lernte, als daſs man auch im Stande war, demnach bestimmtere Regeln über das, in Ansehung jener äussern Potenzen zu beobachtende Verhalten zu entwerfen. Diese bilden denn sehr begreiflich mit den Vorschriften der frühern diätetischen Schriftsteller, gröſstentheils einen sehr grellen Contrast, weil letztere eben deshalb so schwankend seyn muſsten, weil man bei ihrer Bestimmung von keinem allgemeinen Grundsatze ausgegangen war.

§. 10.

Des scharfsinnigen Darwin's System kann auf Originalität kaum Anspruch machen; es ist vielmehr als eine Zusammenstellung mehrerer, besonders Stahlscher, Fr. Hoffmannscher und Brownscher Ideen anzusehen, die er mit vielen, gröſstentheils sehr willkührlichen, Hypothesen verband, und in einer neuen Terminologie darstellte; dennoch ist es so reich an fruchtbaren Ansichten des organischen Lebens, daſs sein Studium sehr vieles Interesse gewährt.

Dies System, welches in Deutschland während der über das Brownsche System geführten Fehden bekannt wurde, hatte keinen weitern Einfluſs auf die Vorstellungsarten über die Einwirkung der Nahrungsmittel auf den mensch-

lichen Organismus, obgleich Darwin's Ideen hierüber neu waren, und deshalb hier eine kurze Erwähnung verdienen.

Bekanntlich unterschied Darwin die organischen, thierischen Bewegungen von den mitgetheilten dadurch: daſs sie mit ihrer Ursache in gar keinem mechanischen Verhältnisse stehen, und theilte sie in sensorielle und fibröse Bewegungen ein. — Er nahm an: daſs, wenn unsere gewöhnlichen Nahrungsmittel in den Magen kommen, dieses Organ zu der ihm eigenthümlichen wurmförmigen Bewegung gereizt werde, wodurch nach und nach die zu verdauenden Materialien vermischt und in den Eingeweiden vorwärts getrieben werden. Zugleich werden diejenigen Drüsen, welche die zum chemischen Theil des Verdauungsprocesses erforderlichen Säfte absondern, gereizt, die enthaltenen Flüssigkeiten auszuleeren und einen neuen Vorrath derselben aus dem Blute abzusondern u. s. w. Durch die tägliche Wiederholung aller der Bewegungen, welche das Verdauungsgeschäft anfangen und vollenden, werden sie alle unter einander verknüpft und machen endlich einen täglichen Cirkel von Reizungsbewegungen aus, von denen keine gestört werden darf, wenn nicht das Ganze in Unordnung gerathen soll. — Erhalten der Magen und die Eingeweide eine solche Menge von Nahrung, daſs der Reiz derselben gröſser ist, als gewöhnlich; so werden alle ihre Bewegungen, so wie auch die Bewegungen der Drüsen und Lymphgefäſse zu gröſserer Thätigkeit gereizt. Diese vollenden dann ihre Geschäfte

mit gröfserer Kraft und in kürzerer Zeit, als gewöhnlich; auf solche Art wirken Gewürze und Wein. Wird aber die Menge und die Dauer solcher Reize noch weiter vermehrt; so kommt der Magen mit dem Schlunde in eine Bewegung, deren Richtung der eben beschriebenen entgegengesetzt ist; beide werfen dann das Genossene wieder aus u. s. w.*). — Die Verdauung betrachtet Darwin als einen chemischen Procefs, den indessen die Chemie, ausser dem Körper der lebendigen Thiere und Pflanzen nachzuahmen noch nicht gelernt hat; doch scheint der Verdauungsprocefs dem Zucker erzeugenden Processe, welcher in den Saamenlappen der mehlichten Pflanzen, z. B. der Gerste, zur Zeit ihres anfangenden Keimens, stattfindet, sehr ähnlich zu seyn. Nur wird bei den Thieren, ausser dem Zucker, auch noch Öl und Schleim erzeugt, woraus alsdann der Milchsaft der Thiere entsteht. — Die Ursache, warum die Bereitung des Milchsaftes, oder der Zucker erzeugende Procefs, nicht durch chemische Operation nachgeahmt werden kann, liegt im Folgenden: Die Mündungen der Milchgefäfse saugen durch thierische Auswahl oder Lust solche Theile ein, die ihrem Gaumen angenehm sind, z. B. diejenigen Theile, die schon in Milchsaft verwandelt sind, bevor dieselben noch Zeit haben, durch weinichte oder saure Gährung eine andere Veränderung zu leiden.

*) Ausführliche Darstellung des Darwinschen Systems der praktischen Heilkunde. Von Dr. Christoph Girtanner. Bd. II. S. 196 u. f.

Es hängt mithin die Auswahl der Milchgefäſse von thierischen Gelüsten, nicht aber von chemischer Verwandtschaft ab. — Ernährung und Absonderung geschehen auf eine ähnliche Weise, nämlich durch Reiz und darauf folgende Auswahl der Theilchen; nur besteht der Unterschied darin, daſs die erste die von ihr ausgewählten Theilchen behält, letztere aber sie wieder von sich giebt. — Ersetzen die neuen Theilchen der Materie, welche vorher durch die Verdauung und Blutbereitung zubereitet werden, bloſs die Stelle der durch die Thätigkeit des Körpers abgeriebenen Theilchen; so heiſst dies Ernährung; — werden diese neuen Theilchen aber an die Endungen der Nervenfasern gebracht, oder kommen sie in einer solchen Menge hinzu, daſs sie die Länge und Dicke der Fasern vermehren; so wird zugleich der Körper vergröſsert, und nimmt an Umfang zu: dies ist das Wachsthum*). — Darwin theilt übrigens die Heilmittel in 7 Classen ein, wovon die erste die Nahrungsmittel in sich begreift, d. h. diejenigen Substanzen, welche alle Reizungsbewegungen in ihrem natürlichen Zustande einer gehörigen Thätigkeit erhalten u. s. w.

§. 11.

Es waren aber nicht bloſs die verschiedenen, nach der Mitte des 18ten Jahrhunderts sich entwickelnden und bekannt gewordenen Systeme der Heilkunde, die, wie wir gesehen

*) a. a. O. S. 232 u. f.

haben, einen so entschiedenen Einflufs auf die Beurtheilung der Eigenschaften und der Wirkungsart der Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus äusserten, und dadurch auf den Gang, den das Studium der Nahrungsmittel nahm, so sehr influirten, sondern noch so viele andere Umstände, insbesondere die Vervollkommnung und Erweiterung so mancher anderen Zweige des menschlichen Wissens, mit deren nähern Erwägung wir uns jetzt beschäftigen werden, trugen ebenfalls hiezu bei.

Zuvörderst veränderten die neuen Aufschlüsse über die Natur des Verdauungsgeschäftes, der Assimilation und Nutrition, welche wir den sorgfältigen und scharfsinnigen Untersuchungen so mancher verdienstvollen Naturforscher verdanken, gänzlich die bisherigen Vorstellungen über das Verhältnifs, in welchem die Nahrungsmittel zum lebenden Organismus stehen. Durch die genauere Kenntnifs des Nervensystems und durch die nähere Bestimmung der Gesetze der Reizbarkeit und Empfindlichkeit, die, nachdem der grofse von Haller (§. 4. dieses Abschnitts) hier die Bahn gebrochen hatte, ein vorzüglicher Gegenstand der Untersuchung der Physiologen geworden war, wurden die bisherigen, blofs mechanischen, oder chemischen Erklärungen des Verdauungsgeschäftes, welche, wie sich unsere Leser erinnern werden, im Anfange des 18ten Jahrhunderts, so manche gelehrte Fehde veranlafsten, allmälig verdrängt, und man überzeugte sich immer mehr von dem Einflusse, den die Nervenkraft auf diese so merk-

würdige Funktion des menschlichen Organismus ausübte.

Über die Ernährung und die nährenden Grundstoffe überhaupt theilte Pet. Thouvenel (Nr. 45) seine, auf vielfältige, und mit vielem Fleisse angestellten Versuche begründeten Untersuchungen mit, die noch immer einen vorzüglichen Werth behalten werden, wenn auch mehrere Ansichten des Verfassers jetzt veraltet, und wir über die nährenden Grundstoffe durch die neuere Chemie eines Bessern belehrt worden sind.

Über die Nutritionskraft selbst verbreiteten Weikard *), Blumenbach, Born und Wolf **) in ihren trefflichen Abhandlungen ein neues Licht; und Hallé versuchte eine neue, sehr scharfsinnige Theorie der Animalisation und Assimilation der Nahrungsmittel nach den Ansichten aufzustellen, welche die neueste Chemie gewährte. Er bemühte sich insbesondere zu beweisen: daſs der wesentliche Grundstoff aller vegetabilischen und animalischen nährenden Substanzen identisch sey, nämlich der Grundstoff der Sauerkleesäure, welche theils

*) M. Ad. Weikard von der eigentlichen Kraft, wodurch Vegetation und Nahrung geschieht. Frankf. 1786. 75 S. 8.

**) Zwo Abhandlungen über die Nutritionskraft, welche von der K. Akad. der Wissensch. in Petersburg den Preis erhalten haben. Von Blumenbach und Born. Nebst einer fernern Erläuterung derselben Materie von C. F. Wolf. St. Petersburg. 1789. 4. mit 1 Kpf.

mit Kohlenstoff, theils mit Stickstoff verbunden wäre, und zwar so, daſs jener bei den vegetabilischen, dieser bei den animalischen Nahrungsmitteln der herrschende sey *).

Die Natur und die Eigenschaften des Magensaftes, besonders in Hinsicht seiner Einwirkung auf die genossenen Nahrungsmittel, wurden von Brugnatelli **), Carminati ***) und Chiarenti ****) genauer und richtiger bestimmt; und über die Sympathie der Verdauungsorgane mit dem übrigen Organismus stellten M. W. de Neufoille *****) und Charles Webster ******) Untersuchungen an, die sich

*) Versuch einer Theorie der Animalisation und Assimilation der Nahrungsmittel von Hallé — Hufeland's und Göttling's Aufklärungen der A. W. I. Band. I. Heft. Nr. 1.

**) L. Brugnatelli Versuch einer chemischen Zergliederung der Magensäfte. — Crell's Beiträge zu den chemischen Annalen. Bd. I. St. 4. S. 69.

***) Ricerche sulla natura e sugli usi del succo gastrico in medicina e chirurgia. Di Bassiano Carminati. Milano. 1785. 8.

****) Raggionamento sulla digestione, con alcune osservazioni sull' uso vantaggio del sugo gastrico nelle malattie dello stomaco, di Fr. Chiarenti. Firenze. 1792. 4.

*****) M. W. de Neufoille Versuch einer praktischen Abhandlung von der Sympathie des Verdauungssystems. Göttingen. 1786. 8.

******) Charles Webster, Thatsachen, um die Verbindung des Magens mit Leben, Krankheit und Genesung zu zeigen. A. d. Engl. mit Anmerk. Frankf. a. M. 1796. 102 S. 8.

sowol durch Neuheit, als Scharfsinn auszeichnen.

Batigne*) sammelte mit vielem Fleisse alle bisher über das Verdauungsgeschäft bei Menschen sowol, als bei Thieren, angestellten Versuche und Erfahrungen, unterwarf sie einer sorgfältigen Prüfung, verglich sie mit den seinigen und bemühte sich, insbesondere auch die Wirkungen zu zeigen, welche die verschiedenen Nahrungsmittel bei Menschen und Thieren hervorbringen.

In jeder Hinsicht merkwürdig, und in der Lehre von dem Verdauungsgeschäfte Epoche machend, waren die Versuche, welche der verdiente Naturforscher, Abt L. Spallanzani, an vielen Thieren und an sich selbst, zur Untersuchung des Magensaftes anstellte, so wie die scharfsinnigen Schlüsse, die er daraus auf die auflösende und antiseptische Kraft derselben zog. Senebier übersetzte Spallanzani's Schrift**), bereicherte sie mit sehr lehrreichen

*) Essay sur la digestion et les principales causes de la vigueur et de la durée de la vie, par Batigne. à Berlin. 1768. 8.

**) Experimens sur la digestion de l'homme et de differentes espèces d'animaux, par Spallanzani. Avec des considerations sur la methode de faire des experiences, par Jean Senebier. à Geneve. 1784. 8.

— ins deutsche übersetzt von C. F. Michaelis. Leipzig. 1785. 8.

— Zusätze zu den Versuchen u. s. w. von Spallanzani und Senebier. Übers. von Michaelis. Leipz. 1785. 8.

Zusätzen, und gab zugleich eine umständliche Nachricht von den sonderbaren und merkwürdigen Versuchen des Hrn. Gosse in Genf (Nr. 2338), der sich nämlich bemühte, die Natur des Magensaftes und seine Wirkung auf die Nahrungsmittel an sich selbst, auf einem andern Wege zu erforschen. Bekanntlich schluckte Spallanzani faules Fleisch in durchlöcherten Röhrchen gesteckt, andere Speisen, in linnene Beutelchen genäht u. s. w. nieder, und untersuchte dann erst, wenn sie durch den Stuhlgang wieder von ihm abgegangen waren, die Veränderung, welche sie im Magen und Darmcanal erlitten hatten. Diese Versuche konnten indessen unmöglich ganz reine Resultate über den Anfang und Fortgang der Verdauung im Magen selbst, geben. Es kam darauf an, ein Mittel ausfindig zu machen, sich mit leichter Mühe zu erbrechen, und zwar ohne den Magen durch ein Brechmittel anzugreifen, wodurch überdem der Magensaft und die Speisen verändert werden mufsten. Hr. Gosse hatte sich von Jugend auf geübt, Luft zu schlukken, und sich dadurch sehr leicht, ohne die mindeste Anstrengung und Ekel, Brechen zu erregen. Dieser Fertigkeit nun bediente er sich zur Untersuchung der niedergeschluckten Nahrungsmittel, um demnach zu erforschen, welche gänzlich unverdaulich, und welche schwerer oder leichter zu verdauen wären. Er entwarf hiernach ausführliche classificirte Verzeichnisse der Speisen.

G. Fordyce widersprach mehrern Meinungen Spallanzani's in seiner ausführlichen

Abhandlung über das Verdauungsgeschäft*), welche zwar von vieler Gelehrsamkeit und Scharfsinn zeugt, doch aber nicht frey von manchen unerwiesenen, irrigen Behauptungen ist. So berücksichtigt der Verf. z. B. gar nicht den Unterschied zwischen Stärkestoff und der glutinösen Materie, welche fast alle mehlartige Vegetabilien, und, im vorzüglichen Grade, mehrere Getreidearten, besitzen; — so rechnet er die vegetabilischen Säuren zu den Nahrungsmitteln u. s. w. — Die Verdauung besteht, nach ihm, in einer Abscheidung der Elemente der Nahrungsmittel von einander, und einer Wiedervereinigung, mittelst welcher die neue Substanz ganz andere und völlig verschiedene Eigenschaften erhält.

§. 12.

Wenn schon die in etwas verbesserten chemischen Kenntnisse in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts nicht ohne ersprießliche Folgen für die genauere und bestimmtere Kenntniß der Nahrungsmittel blieben; so mußte der Vortheil um so größer seyn, den die Chemie dem Studium der Nahrungsmittel gewährte, je bedeutender die Fortschritte waren, welche diese Wissenschaft, besonders in den letzten Decennien dieses Jahrhunderts machte.

*) G. Fordyce's neue Untersuchungen des Verdauungsgeschäftes der Nahrungsmittel. Aus dem Engl. übers. von Chr. Fr. Michaelis. Zittau und Leipzig. 1793. 8.

In allen cultivirten Ländern vermehrte sich nach der Mitte des 18ten Jahrhunderts allmälig die Zahl der verdienstvollsten Männer, welche sich eifrigst mit chemischen Untersuchungen beschäftigten, auf dem von Boyle, Boerhave und Stahl gelegten Fundament fortbauten, eine Menge der nützlichsten Entdeckungen machten und durch schätzbare Schriften die chemischen Kenntnisse zu verbreiten suchten. Die Namen eines P. J. Macquer, J. G. Model, T. Bergmann, Joh. Priestley, H. Cavendish, St. Crawford, L. v. Crell, J. F. Gmelin, und so viele andere, werden dem Andenken der Naturforscher immer theuer seyn! Sie waren es, die durch ihre rastlosen Forschungen die gänzliche Revolution vorbereiteten, welche durch den unsterblichen Ant. Lor. Lavoisier wirklich zu Stande kam. Dieser setzte nämlich dem bisher, seit Stahl's Zeiten, herrschenden phlogistischen System, das auf genaue und kostbare Versuche begründete antiphlogistische entgegen, verband die Chemie mit der Experimentalphysik aufs innigste und gab ihr eine mathematisch-wissenschaftliche Gestalt. Groſs war die Zahl der scharfsinnigen Naturforscher, die durch neue Untersuchungen, durch Wiederholung und Vervielfältigung sehr genauer Versuche, und durch Anwendung der neuen Grundsätze auf andere Wissenschaften und Künste zur fernern Ausbildung, Bestätigung, Berichtigung und Verbreitung der neuen Lehre beitrugen und die Chemie allmälig der erhabenen Stuffe der Vollkommenheit zuführten, auf der sie jetzt

stehend, die Bewunderung aller denkenden Köpfe ausmacht.

So angenehm und so instructiv es auch seyn würde, die Veränderungen umständlich darzustellen, welche die, im Felde der Chemie, seit der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts gemachten Entdeckungen, und die durch Lavoisier veränderten Ansichten der chemischen Lehren in der Kenntniſs der Nahrungsmittel, in ihrem ganzen Umfange, hervorbrachten; so müssen wir uns doch damit begnügen, unsern Lesern nur einige Winke hierüber zu geben, und können ihnen kaum mehr als eine Skizze mittheilen.

Es ist schon bei mehrern Gelegenheiten von uns bemerkt worden, daſs die unrichtige Bestimmung der nähern Bestandtheile der Nahrungsmittel sehr häufig zu ganz falschen Schlüssen auf ihre Eigenschaften und Wirkungen verleitete. Die ältere Chemie lieſs uns über diesen Gegenstand fast gänzlich unbefriedigt; desto genügender waren dagegen die Aufschlüsse, welche wir den genauen Versuchen und Beobachtungen mehrerer neuen Scheidekünstler, eines J. G. Gleditsch, H. A. Tessier, Vauquelin, Fourcroy, Brongniart, Brugnatelli, C. L. Cadet, Proust und andern mehr, deren hieher gehörenden Abhandlungen in unserer Literatur angeführt sind, verdanken.

Mehrere einzelne, als Nahrungsmittel benutzte Substanzen wurden nun aufs Neue und sorgfältiger untersucht, als es bisher geschehen war, und als es auch wirklich, theils wegen der mangelhaften chemischen Kenntnisse selbst, theils

theils wegen Unkunde der zu diesem Zwecke dienenden Hülfsmittel geschehen konnte. — So stellten z. B. Bendheim über mehrere vegetabilische Nahrungsmittel (Nr. 1404), Parmentier, Schrader und Neumann über verschiedene Getreidearten (Nr. 1439 u. 1440), Parmentier und G. Pearson über die Kartoffeln (Nr. 3695 — 3698), J. Veratti, Scheele, Parmentier und Deyeux über die Milch (Nr. 4336 u. 4343. 4344.), P. J. Hjelm und Rigby über den Zucker (Nr. 7105 u. 7106.) chemische Untersuchungen an, die sich durch Genauigkeit auszeichnen und sehr fruchtbare Resultate gewähren.

Die Untersuchungen über die Verfälschungsarten der mannigfaltigen Speisen und Getränke, und über die Mittel, solche zu entdecken und zu verhüten, wurden mit erneuertem Eifer fortgesetzt. Unzer, Corvadori, J. A. Sangiorgi, Tessier u. a. (Nr. 4751 bis 4755) wählten unter andern das Brot zum Gegenstande ihrer Untersuchung, und enthüllten die verschiedenen Kunstgriffe, deren sich gewinnsüchtige Bäcker bedienen, es zum grofsen Nachtheile der Gesundheit so vieler Menschen, mit schädlichen Stoffen zu vermengen und dadurch zu verfälschen. — Einige bisher unbekannte Verfälschungsarten der Käse entdeckten Weigel, Willich und Klockmann (Nr. 4954 bis 4957). — Über die mannigfaltigen Arten der Verfälschung der Biere belehrten uns F. A. Weiz, Göttling u. a. (Nr. 5240 — 5245).

Je allgemeiner sich der Gebrauch des Branntweins und der Liqueure unter Personen jedes

Standes verbreitete, desto aufmerksamer ward man auf die so nachtheiligen Wirkungen, welche die Verfälschungen und Verunreinigungen dieses Genuſsmittels, besonders durch metallische Theile, auf die Gesundheit der vielen Liebhaber desselben hervorbrachten. Vortrefflich wurde dieser so wichtige Gegenstand durch die Herren Wiegleb, W. G. Ploucquet, Scherf, Kels, Hofmann (Nr. 5497 — 5508) erläutert. — Parmentier machte die bisher nicht gehörig beachteten Verfälschungen der Chocolate bekannt (Nr. 5924) und Lavoisier, Thouret und Fourcroy unterwarfen die mannigfaltigen Verfälschungen des Cyders einer neuen sorgfältigen Prüfung. — Ein ganz vorzüglicher Gegenstand der Prüfung neuer Scheidekünstler waren ebenfalls die vielfachen Verfälschungsarten der Weine und die Aufsuchung der Mittel, solche zu entdecken. Zahlreich sind die hierüber öffentlich bekannt gewordenen Verhandlungen (Nr. 6601 — 6629), unter denen sich die der Herren Rozier, Cadet, Baumé, Scherf, Hebenstreit und Deyeux auszeichnen. Insbesondere beschäftigte die Verfälschung der Weine durch Bley viele Chemiker, seitdem Hr. Hahnemann durch Bekanntmachung seiner Weinprobe (Nr. 6644 bis 6670) eine neue Art gelehrt hatte, diese so häufige und der Gesundheit so nachtheilige Verfälschung sicher zu entdecken. — Auf eine bisher ganz übersehene Verfälschung des Zuckers mit Eisenvitriol machte Hr. Liphard aufmerksam (Nr. 7108 u. 7109)

Der Einfluſs des Gebrauchs metallener Küchengeräthschaften auf die Gesundheit war

zwar bereits in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts zur Sprache gekommen, ohne daſs jedoch die Acten über diese Untersuchung geschlossen waren. Aufs Neue beschäftigten sich jetzt mehrere Chemiker und Ärzte mit dieser so wichtigen Untersuchung. Die immer noch streitige Frage über die Schädlichkeit oder Unschädlichkeit kupferner Küchengeschirre insbesondere, ward aufs Neue, unter andern von Russel (Nr. 291), G. C. L. Hueber (Nr. 296), Ant. Fothergill (Nr. 307) und andern erörtert. — Über die Benutzung des Zinn's zu Küchengeräthschaften, und über die dabei zu beobachtenden Vorsichtsmaaſsregeln erschienen ebenfalls mehrere Abhandlungen, unter denen sich die Schrift der Herren Bayen und Charlard (Nr. 319), und die Streitschriften des Hrn. Mich. Veehöff (Nr. 329) besonders auszeichnen. Mehrere Chemiker beschäftigten sich mit der Kunst, metallene Gefäſse zu verzinnen, wie die Gebrüder Grabenhorst (Nr. 334), der Abt Marci (Nr. 339), Weigel (Nr. 341), Buschendorf (Nr. 345) und andere mehr. — Auch fehlte es nicht an Vorschlägen zur Verfertigung neuer Arten von Küchengeschirren. So erfanden Rinmann (Nr. 302) und Bindheim (Nr. 304) das Emailliren der kupfernen und eisernen Küchengeschirre; eine sehr schätzenswerthe Erfindung, welche dadurch von dem Grafen von Einsiedel beträchtlich verbessert wurde, daſs selbiger auch gegossene eiserne Gefäſse zu emailliren lehrte (Nr. 365). Die Herren Remy und Barensfeld erfanden und verfertigten Küchengeschirre aus Eisenblech, welche unter

dem Namen des Neuwieder Sanitätsgeschirrs bekannt sind, und veranlaſsten durch diese nützliche Erfindung die Anlegung mehrerer Fabriken, die ähnliche Geschirre liefern.

Die Glasuren des irdenen Geschirrs waren der Aufmerksamkeit der Scheidekünstler keinesweges bisher entgangen; man hatte vielmehr schon zu wiederholten Malen die Schädlichkeit der gewöhnlichen Bleyglasur irdener Küchengefäſse zu beweisen gesucht (Nr. 403—406) und manche Vorschläge zu ihrer Verbesserung gethan; indessen wurde dieser Gegenstand doch dann erst erneuerten, sehr sorgfältigen Untersuchungen unterworfen, nachdem der verdienstvolle Ebell in Hannover ihre Schädlichkeit auf eine zwar sehr gründliche, jedoch etwas zu übertriebene Weise, aus einander gesetzt hatte (Nr. 407). Die Sache war indessen nun einmal hiedurch zur Sprache gekommen und die Neigung, eine bleyfreie Glasur zu erfinden, veranlaſste eine sehr groſse Menge Vorschläge, um diesen Zweck zu erreichen (Nr. 404—426).

Endlich fuhr man auch in der zweiten Hälfte des 18ten Jahrhunderts fort, die im Felde der Chemie gemachten Entdeckungen zur bessern und vortheilhaftern Zubereitung mehrerer Nahrungs- und Genuſsmittel anzuwenden; mit wie glücklichem und den gerechten Erwartungen vollkommen entsprechenden Erfolge, lehren unwidersprechlich die groſsen, wesentlichen Verbesserungen in der Bereitung der Weine und des Zuckers, der Branntweinbrennerey, der Bier- und Essigbrauerey u. s. w., die wir den rastlosen Bemühungen eines Mo-

del, Christ, Göttling, Hermbstädt, Achard, Riem, Neuenhahn, Westrumb, Fabbroni, Chaptal, Parmentier und so vieler andern trefflichen Chemiker verdanken, deren hieher gehörigen Schriften wir in unserer Literatur angeführt haben.

§. 13.

So wie in der Chemie, so wurden jetzt auch in der Naturgeschichte Fortschritte gemacht, deren Werth und Gröfse uns dann am deutlichsten und überzeugendsten einleuchten werden, wenn wir einen vergleichenden Blick auf den Zustand werfen, in welchem sich diese Wissenschaft noch zu Anfange des 18ten Jahrhunderts befand; die Ursachen dieser Fortschritte aber sind offenbar nur in dem glücklichen Zusammentreffen so vieler günstigen Umstände zu suchen. Die längst schon erwachte Vorliebe zu genauen Untersuchungen der Naturkörper ward immer reger und breitete sich immer mehr, selbst unter Personen der höhern Stände aus, von denen mehrere keinen Kostenaufwand scheueten, um ihre edle Wifsbegierde zu befriedigen. Die häufigere Errichtung kostbarer natur-historischer Museen, die Anlegung mehrerer botanischen Gärten und die Verbesserung der bereits früher angelegten, sind als Beweise des Eifers anzusehen, mit dem sich so mancher Fürst, so manche reiche Privatperson für das Studium der Naturgeschichte thätig interessirten. Nicht minder ward das Studium dieser Wissenschaft durch die Vereinigung mehrerer Verehrer derselben in gelehrte Gesellschaften befördert, deren alleiniger Zweck Untersu-

chung naturhistorischer Gegenstände war, und die, wie z. B. die Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, zu Zürich u. a. in ihren herausgegebenen gesellschaftlichen Schriften die gehaltvollen Resultate ihrer mühevollen Forschungen der gelehrten Welt mitgetheilt haben. — In den vielen periodischen, der Naturgeschichte ausschliefslich gewidmeten, Schriften und Sammlungen, deren Anzahl sich insbesondere in den letzten beiden Decennien des jüngst verflossenen Jahrhunderts in allen cultivirten Ländern so beträchtlich vermehrte, legten die Naturforscher ihre im Felde der Naturgeschichte gemachten Entdeckungen, und die Resultate ihrer Erfahrungen nieder. Hiedurch ward nicht nur die Masse naturhistorischer Beobachtungen überhaupt vergröfsert, und eine genauere Untersuchung einzelner Gegenstände befördert, sondern auch das Studium der Naturgeschichte immer mehr verbreitet und popularisirt. — Auch läfst sich unmöglich der Antheil verkennen, den die Vervollkommnung der Kupferstecherkunst an den Fortschritten hatte, welche die Naturgeschichte machte; denn durch die in den neuern Zeiten bis zur vollendeten Treue und sorgfältigsten Genauigkeit fortschreitenden Abbildungen naturhistorischer Gegenstände wurden ihre anschauliche Kenntnifs allgemeiner verbreitet, irrige Vorstellungen berichtigt und überdies dadurch besonders das Studium der Naturgeschichte angenehmer und anziehender gemacht. Die bekannten naturhistorischen Werke eines Büffon, Pennant, Shaw, Latham, le Vaillant, Bloch, v. Schreber u. s. w. zeichne-

ten sich besonders durch die genauesten, auch in ästhetischer Hinsicht vorzüglichen Abbildungen zoologischer Gegenstände aus, so wie unter den botanischen Prachtwerken, die N. J. v. Jacquin, P. S. Pallas, C. L. l'Heritier, A. J. Cavanilles, J. E. Smith, H. Andrews, E. P. Ventenat, Desfontaines und anderer, in Hinsicht der Treue und prachtvollen Schönheit der Abbildungen kaum etwas zu wünschen übrig lassen. — Wie sehr endlich die Naturgeschichte durch die wichtigen Beiträge gewann, welche sie den vielen Reisenden verdankt, die, mit regem Eifer und soliden Kenntnissen ausgerüstet, auf ihren Reisen, von denen mehrere bloſs in naturhistorischer Hinsicht unternommen wurden, jede Gelegenheit ergriffen, um Entdeckungen im Felde der Naturgeschichte zu machen, ist allgemein bekannt.

Gewannen durch alle diese hier nur kürzlich angedeuteten Beförderungsmittel das Studium der Naturgeschichte an Masse neuer und berichtigter Beobachtungen zwar ungemein; so wurde doch erst, durch die systematische Anordnung der bekannt gewordenen Naturkörper und durch philosophische Behandlung der hieher gehörenden Gegenstände, Geist und Leben in die sonst todten Kenntnisse gebracht.

Der unsterbliche Carl von Linné, aus Rashult in Smaland (geb. 1707, gest. 1778), war es, der Licht und Ordnung in das Studium der gesammten Naturgeschichte brachte, ihr wissenschaftliche Einheit und systematische Form verschaffte, durch Unterricht und Briefwechsel mit den Naturforschern seines Zeitalters fast

ganz Europa zu einem wohlthätigen Wetteifer in der Cultur der Naturgeschichte beseelte, und durch seine rastlosen Anstrengungen überhaupt, eine Reihe der schätzbarsten Entdeckungen und genauerer Untersuchungen veranlafste. Mit besonderer Vorliebe bearbeitete er die Botanik; diese Doctrin verdankt ihm daher die meisten Bereicherungen, deren Werth noch dadurch sehr erhöht wird, dafs er zugleich die Benuzzung der Pflanzen in medicinischer, diätetischer und ökonomischer Hinsicht zum Gegenstande seiner Untersuchungen machte.

Nach ihm zeichneten sich durch Herausgabe schätzbarer und reichhaltiger Hand- und Lehrbücher der Naturgeschichte überhaupt, Ch. Polyc. Erxleben, R. Forster, Blumenbach, Bechstein und Funke, aus. Die Zoologie ward vorzüglich durch die Thätigkeit eines Vicqu' d'Azyr, Cuvier, Lamark, Zimmermann u. a. ungemein bereichert, und wie viel die Botanik den trefflichen Bearbeitungen eines von Haller, Ant. L. de Jussieu, la Billardière, M. Vahl, Willdenow, v. Humboldt und so vieler andern verdienstvollen Männer verdankt, wird jedem bekannt seyn, der sich nur einigermaafsen für das Studium dieser so anziehenden Wissenschaft interessirt.

Was nun den Einflufs anlangt, den die so bedeutenden Fortschritte in der Naturgeschichte auf das eigentliche Studium der Nahrungsmittel äusserten, so wird er am richtigsten aus den Schriften beurtheilt werden können, welche sowol über die Nahrungsmittel überhaupt, als

über einzelne derselben, besonders in den letzten Decennien des 18ten Jahrhunderts erschienen. In jenen wird man nicht nur sehr viele Naturkörper als Nahrungs- und Genuſsmittel angegeben finden, die vorher ganz unbekannt waren; sondern man wird auch gern bemerken, wie sehr die mangelhafte Kenntniſs der bereits bekannten berichtigt, und wie manche Irrthümer beseitigt worden. Insbesondere bewiesen die nach und nach verfaſsten Monographieen einzelner Nahrungsmittel, wie sehr man es der Mühe werth hielt, sich von ihnen genauere und richtigere Kenntnisse zu erwerben.

§. 14.

Wir erwähnten bereits der immer häufiger unternommenen Reisen, in so fern sie so sehr viel zur Erweiterung und Berichtigung naturhistorischer Kenntnisse beitrugen, wodurch denn auch die Kenntnisse einzelner Nahrungsmittel sehr vervollkommnet werden muſsten. Doch dies war nicht der einzige Vortheil, den sie gewährten; wir wurden nicht minder durch die Nachrichten der Reisenden immer genauer und besser über die Lebensweise der verschiedenen Nationen, und über den Einfluſs belehrt, den diese auf ihre körperliche Constitution, ihre Krankheiten, Sitten u. s. w. hatten. Wie wichtig die Erwägung dieses Einflusses in anthropologischer Hinsicht sey, haben Falconer (Nr. 727) und die Verfasser der beiden unter Nr. 728 u. 729 angeführten Abhandlungen bewiesen.

Linné theilte nicht nur sehr instructive Regeln über die vortheilhafteste Benutzung der Reisen, besonders zum Zwecke der Erweiterung und Vervollkommnung naturhistorischer Kenntnisse mit*), sondern stellte auch durch die Beschreibungen seiner eigenen vaterländischen Reisen**) treffliche Muster zur Nachahmung auf, nach welchen sich seine verdienstvollen Schüler, F. Hasselquist, P. Löffling, Forskål, P. Kalm, Sparrmann, Thunberg u. a. bildeten, durch deren, jedem Kenner der Naturgeschichte und der Völkerkunde hinlänglich bekannte itinerarische und naturhistorische Werke sehr viele, bisher dunkle Gegenstände der ausländischen Naturgeschichte insbesondere aufgehellt wurden.

Durch die Entdeckung des fünften Welttheils oder Polynesiens, welche wir dem berühmten Cook verdanken, lernten wir eine grofse Menge vorher ganz unbekannter Thiere und Gewächse kennen, und wie reich insbesondere hier die Ernte für unsern Gegenstand ausfiel, beweist unter andern die kleine, aber gehaltvolle, Schrift des unsterblichen G. For-

*) Linné, Diss. Institutio peregrinatoris. Upsal. 1759. 4.

**) Öländska och Gothländska Resa. Holm. 1745. 8. deutsch Halle. 1756. 8.

— Wästgötha Resa. Holm. 1747. 8. Deutsch Halle. 1765. 8.

— Skonska Resa. Holm. 1751. 8. Deutsch Halle. 1756. 8.

ster (Nr. 1417), welcher allein 26 bisher den Botanikern gänzlich unbekannte Arten eſsbarer Vegetabilien beschreibt, deren Anzahl durch die Bemühungen späterer Reisenden noch einen reichlichen Zuwachs erhielt.

Wir können unmöglich hier auch nur die vorzüglichsten derjenigen Reisenden namentlich angeben, welche sich um die Beförderung des Studiums der gesammten Natur- und Völkerkunde verdient machten, und wollen daher nur unsere Leser durch die Anführung der berühmten Namen eines Fr. le Vaillant, P. S. Pallas, C. F. Rottböll, Jos. Bank's, Ol. Swartz, J. v. Loureiro, W. Roxburgh, Hipp. Ruiz, und Jos. Pavon, Sonnerat, Michaux, Aubert, du Petit-Thouars, H. F. Link, Alex. v. Humboldt, an die vielfachen Verdienste erinnern, die sich diese Männer durch öffentliche Mittheilung ihrer Reisebemerkungen sowol, als durch die Verfassung der Faunen und Floren mehrerer Länder erwarben, welche Werke einen reichen Schatz der interessantesten Bemerkungen und Nachrichten, die einen Bezug auf unsern Gegenstand haben, enthalten.

§. 15.

Unter den vielen Rücksichten, nach welchen man, besonders seit der Mitte des 18ten Jahrhunderts, die Nahrungsmittel betrachtete, ist die ökonomische keinesweges zu übersehen. In wie fern die Lehren der Ökonomie einen Einfluſs auf die Kunde der Nahrungsmit-

tel haben, ist bereits *) von uns angegeben worden.

Erst nachdem das Studium der Naturkunde, der Chemie und der Mathematik so beträchtliche Fortschritte gemacht, und die Lieblingsbeschäftigung grofser Gelehrten geworden war, machte man nach und nach eine Anwendung mehrerer aus jenen Wissenschaften entlehnten Wahrheiten auf die bisher nur blofs empirisch getriebene Kunst, die zu den mannigfaltigen Bedürfnissen der Menschen dienenden Naturkörper auf die vortheilhafteste und zweckmässigste Art zu gewinnen, und in einem unverdorbenen Zustande aufzubewahren. So ward allmälig die Ökonomie zur Würde einer Wissenschaft erhoben, die sich sehr bald des besondern Schutzes der Regenten zu erfreuen hatte. Es vereinigten sich sehr schätzenswerthe Gelehrte zu ökonomischen Gesellschaften, welche die Vervollkommnung der Ökonomie zum Gegenstande ihrer Forschungen machten, und die Resultate derselben in ihren gesellschaftlichen Schriften zur öffentlichen Kunde brachten. Die älteste dieser ökonomischen Gesellschaften war die zu Dublin, welche seit dem Jahre 1736 ihre Beobachtungen in der Form eines Wochenblattes bekannt machte. Unter der nicht geringen Menge der nachher sich bildenden und constituirenden ökonomischen Gesellschaften, welche ihre gesellschaftlichen Verhandlungen drucken liefsen, zeich-

*) Einleitung. §. 34. S. 94.

nen sich vorzüglich die Londoner Gesellschaft zur Aufmunterung der Künste, Manufacturen und Handlung, die Hannöversche Landwirthschaftsgesellschaft zu Zelle, die freye ökonomische Gesellschaft zu St. Petersburg, die Leipziger ökonomische Gesellschaft, die Königlich Dänische Landhaushaltungsgesellschaft zu Kopenhagen, die chur-pfälzische physikalisch-ökonomische Gesellschaft, die Märkische ökonomische Gesellschaft zu Potsdam und der Board of agriculture zu London aus. — Der König von Preufsen, Friedrich Wilhelm, stiftete im Jahre 1727 die ersten ökonomischen Professuren zu Halle und Frankfurt an der Oder, welchem Beispiele nachher die Universitäten zu Upsal, Rinteln, Göttingen u. s. w. folgten. — Die vielen nach und nach herauskommenden periodischen Schriften, von denen mehrere ausschliefslich der Ökonomie gewidmet waren, dienten zur Aufbewahrung ökonomischer Nachrichten und Erfahrungen, und beförderten ihre allgemeinere Verbreitung. — Endlich machten auch mehrere rühmlichst bekannte Gelehrte, wie Linné, Kalm, Young und andere die auf ihren Reisen gesammelten ökonomischen Bemerkungen in eigenen Schriften bekannt. Bei allen diesen Beförderungsmitteln, und bei dem so allgemein gewordenen Interesse für wissenschaftliche Bildung überhaupt, konnte es nicht fehlen, dafs die Ökonomie, als eine selbstständige Wissenschaft, immer weitere Fortschritte machte, welche auf mannigfaltige Weise auch zur Vervielfachung und zur Verbesserung der Güte derjenigen Naturproducte, die als Genufs- und Nahrungsmittel dienen, so wie zur

zweckmäſsigern Benutzung derselben angewandt wurden.

So lernte man durch die Vervollkommnung des Acker- und Gartenbaues nicht nur eine gröſsere Menge Getreidearten, und anderer Feld- und Gartengewächse bauen, sondern man führte auch mehrere, vorher nicht cultivirte Arten derselben ein. Hiedurch wurden so manche Veränderungen in der Diät veranlaſst (deren genauere Entwickelung wir hier übergehen müssen) und für so manche Abwechselungen im Genusse gesorgt. Wie mannigfaltig sind die Arten Gartengewächse und Baumfrüchte, über deren Gewinnung und Veredlung uns die vervollkommnete Kunst der Garten- und Obstcultur belehrten, in Vergleich mit denen, womit sich unsere Vorfahren behelfen muſsten. — Was die Obstcultur insbesondere und die nähere Kenntniſs der verschiedenen Obstarten anlangt, so machte hierin du Hamel du Monceau's treffliches Werk (Nr. 1983) Epoche. Nach und nach vermehrte sich auch in Deutschland der Eifer für die Erziehung mehrerer und besserer Obstarten, für die Berichtigung ihrer Kenntniſs und insbesondere für die Einführung einer bessern systematischen Ordnung. Schätzbar sind in diesem Zweige des menschlichen Wissens die Bemühungen eines H. L. Manger, J. L. Christ, J. V. Sickler, Diel u. a. (S. Nr. 1989 — 2008).

Ein Hauptgegenstand, womit sich mehrere Ökonomen, und zwar mit sehr günstigem Erfolge, beschäftigten, war die Entdeckung besserer Methoden, die mannigfaltigen landwirth-

schaftlichen, zur Ernährung der Menschen dienenden Producte unverdorben aufzubewahren. Es resultirten hieraus vielfache Vortheile, die auch in diätetischer Hinsicht nicht gleichgültig sind, wie solches aus der Darstellung und Beurtheilung dieser verschiedenen Conservationsmethoden, welche wir bei einer andern Gelegenheit unsern Lesern mittheilen werden, erhellen wird. Für jetzt mag es hinreichend seyn, nur im Allgemeinen zn bemerken: daſs mehrere von den in der 4ten Abtheilung unserer Literatur angeführten Schriften und Abhandlungen, über die Conservation der Nahrungsmittel überhaupt, zum Theil sehr zweckmäſsige Vorschläge zur Erreichung jenes Zweckes enthalten, wie z. B. die unter Nr. 158—164 und 166 angeführten; und daſs diejenigen Schriften und Abhandlungen, welche Vorschläge zur bessern Conservation der einzelnen Classen und Arten der Nahrungsmittel ertheilen, ebenfalls an den gehörigen Stellen unserer Literatur angeführt sind, worauf wir hier verweisen müssen.

§. 16.

Bei der fast zahllosen Menge derjenigen Schriftsteller, die nach der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts von den Nahrungsmitteln überhaupt, oder von einzelnen, die Kunde derselben erläuternden Gegenständen, bald in besondern Schriften und Abhandlungen, bald in ihren Lehr- und Handbüchern der gesammten Diätetik und Arzeneimittellehre, handeln, ist es schwer, eine Auswahl, selbst unter den bessern, zu treffen; denn alle hier zu nennen, würde schon deshalb überflüssig seyn, da nur

wenige derselben sich durch Neuheit der vorgetragenen Sachen, oder durch eine originelle Behandlung des Bekannten auszeichnen. Wir werden uns daher nur auf die vorzüglichsten beschränken können, und unsern Lesern von diesen eine kurze Übersicht zu verschaffen suchen.

Was das Charakteristische anlangt, wodurch sich die Schriften derjenigen Männer, die in dieser Periode als diätetische Schriftsteller überhaupt, und insbesondere als Schriftsteller über die Nahrungsmittel auftraten, von den bisherigen unterscheiden, so mögte dieses wol vorzüglich darin zu suchen seyn, daſs sie sich gröſstentheils, und mehr, wie ihre Vorgänger, von dem Zwange losreissen, der ihnen durch die herrschenden Systeme der Heilkunde aufgelegt ward, und eben deshalb die Gegenstände der Diätetik mehr empirisch, nämlich als Thatsachen behandelten, welche die Erfahrung bestätigte. Überdies zeichnen sich die meisten und bessern derselben auch dadurch so vortheilhaft vor den frühern aus, daſs sie, von dem Einflusse des Nervensystems auf alle Verrichtungen des Organismus belehrt und überzeugt, mehr die festen Theile des Körpers, als seine Säfte, bei Beurtheilung der Wirkung, welche die äussern Einflüsse auf den menschlichen Körper haben, berücksichtigten. Jedoch verfielen manche der neuern diätetischen Schriftsteller noch ganz in den Ton der crassesten Humoralpathologen, sahen nichts, als Schärfen in den Säften, welche durch dieses oder jenes Nahrungsmittel hervorgebracht werden, redeten von Verdünnung und

Ver-

Verdickung der Säfte u. s. w. — Einen bedeutenden Einfluſs auf die Bearbeitung der Nahrungsmittelkunde hatten endlich auch, wie schon bei mehrern Gelegenheiten bemerkt worden, die über die Einwirkung der äussern Einflüsse auf den menschlichen Organismus berichtigten Ansichten, die wir sowol den tiefern Blikken verdanken, welche man in die Natur des menschlichen Organismus that, als der verbesserten Kenntniſs jener äussern Potenzen selbst, woran wiederum die groſsen Fortschritte, welche in der Chemie und Naturgeschichte gemacht wurden, einen unläugbaren Antheil hatten.

§. 17.

A. C. Lorry blieb in seiner sehr weitschweifigen allgemeinen Abhandlung über die Nahrungsmittel (Nr. 36) noch ganz den Boerhavischen Grundsätzen treu; doch hat der Verfasser in der neuen Ausgabe seines Werks die neuern Erfahrungen nicht unbenutzt gelassen. — Jos. Lieutaud verband die Lehre von den Arzeneimitteln mit der von den Nahrungsmitteln*), und hat ein ziemlich ausführliches raisonnirendes Verzeichniſs der in Frankreich gebräuchlichsten Nahrungsmittel gegeben, zeigt sich indessen ebenfalls bei jeder Gelegenheit als Anhänger von Boerhave. — Le

*) Lieutaud Précis de la matière medicale. à Paris. 1768. 8. — Neue Auflage. Paris. 1776. Voll. 2. 8. — Deutsch. Leipz. 1779. 8.

Begue de Presle's Diätetik*) ward in Frankreich beifällig aufgenommen, in Deutschland aber nur durch eine schlechte Übersetzung bekannt. Der Verfasser beschränkt sich fast nur allein darauf, die Nachtheile in ein helles Licht zu setzen, die sowol aus dem Genusse mancher Nahrungsmittel, als aus der Vernachlässigung der diätetischen Vorschriften, welche beim Essen und Trinken zu beobachten sind, für die Gesundheit entstehen, erhebt sich aber nicht über die Ansichten einer sehr einseitigen Humoralpathologie. — Des Abts Jacquin Abhandlung von der Gesundheit**) ist eine schulgerechte Diätetik, die indessen die Nahrungsmittel ziemlich ausführlich, jedoch nur in bloſs diätetischer Hinsicht betrachtet. — Das beste in Frankreich noch zu Ende des 18ten Jahrhunderts erschienene Werk, welches die gesammte Diätetik vollständig darstellt, ist unstreitig das des Hrn. Tourtelle***). Der Verfasser verräth vielseitige und feine Kenntnisse.

Aus der fruchtbaren Feder des bekannten P. J. Buchoz floſs eine zahlreiche Menge von

*) Begue de Presle Conservateur de la santé. à Yverdun. 1763. 8. — Deutsch. Nürnb. 1766. 8.

**) De la santé; ouvrage utile à tout le monde, par l'Abbé Jacquin. à Paris. 1762 et 1764. 12. — Quatrième edition, considerablement augmentée. à Paris. 1771. 12. — Deutsch, mit Zusätzen von G. Neuhofer. Augsburg. 1764. 8.

***) Elemens d'Hygieine ou de l'influence des choses physiques et morales sur l'homme, et des moyens de conserver la santé, par E. Tourtelle. Tom. I et II. Strasb. an 5. 8.

Abhandlungen über einzelne Gegenstände der Nahrungsmittelkunde (z. B. Nr. 2603, 2757, 3954 u. s. w.), die sich fast alle zwar durch sehr vollständige Zusammenstellung aller die abgehandelten Gegenstände betreffenden Nachrichten auszeichnen, bei denen man indessen oft sehr ungern eine kritische Auswahl vermiſst. — Vorzüglich wohlgerathen ist des Verfassers historisch-diätetische Abhandlung über die Kunst, die Nahrungsmittel zu bereiten (Nr. 679), imgleichen sein Handbuch über die eſsbaren Vegetabilien (Nr. 1394). — Auf Parmentier's vielfache Verdienste um die genauere chemische Untersuchung mehrerer Nahrungsmittel haben wir bereits unsere Leser aufmerksam gemacht (§. 12 dieses Abschn.); wir fügen hier noch hinzu, daſs dieser verdienstvolle Mann ebenfalls über mehrere Nahrungsmittel sehr schätzbare Monographieen verfaſst hat, jedoch mehr in ökonomischer, als eigentlich diätetischer Hinsicht, z. B. Nr. 3658, 4662 u. s. w. —

Die Untersuchung des Getreides in ökonomisch- naturgeschichtlich- diätetischer Hinsicht beschäftigte mehrere sehr achtungswerthe Gelehrte Frankreichs, z. B. die Herren E. Beguillet (Nr. 1436), Poncelet (Nr. 1431), le Sage (Nr. 1438) und den bereits erwähnten du Hamel du Monceau (Nr. 1475—1477). Letzterem verdanken wir noch eine sehr vollständige Beschreibung der Fische, in ökonomisch-diätetischer Hinsicht.

§. 18.

Wäre Fr. Leonardi's in alphabetischer Ordnung abgefaſste — Materia alimentaria — (Nr. 131) vollendet: so hätte unstreitig die italienische Literatur das vollständigste von allen bisher über diese Doctrin bekannt gewordenen Werken aufzuweisen. — Bass. Carminati hat zwar in seiner Diätetik*) die Nahrungsmittel ausführlich betrachtet, und von den meisten, wenigstens den in Italien gewöhnlichen, ziemlich vollständige Nachrichten mitgetheilt; indessen mögten doch manche Urtheile, die er über die Wirkungen und Eigenschaften mehrerer derselben fällt, bei den meisten Diätetikern wenig Beifall finden; so wie es überhaupt nicht zu läugnen ist, daſs er den Einfluſs der Nahrungsmittel auf den menschlichen Organismus meistens sehr einseitig und schief beurtheilt. — Der auch durch seine Anweisung, Kinder ohne Brust groſs zu ziehen, bekannte Phil. Baldini (Nr. 1024) gab ein vollständiges diätetisches Lehrbuch**) heraus, welches sehr brauchbar seyn soll, in Deutschland aber fast ganz unbekannt geblieben ist.

*) B. Carminati's Inbegriff der allgemeinen Gesundheitslehre und der praktischen Arzneikunde. Erster Band Diätetik. Eine mit Zusätzen vermehrte freye Übersetzung. Leipz. 1796. 8.

**) Saggi intorno alla preservazione cura dell' umana salute, del Ph. Baldini; per la prima volta in un sol corpo ridotti, emendati ed accresciuti dall' Autore. Neapel. 1787. 3 Vols. 8.

Auch manche einzelne Nahrungsmittel wurden von einigen italienischen Gelehrten mit vieler Aufmerksamkeit untersucht. So verdanken wir unter andern z. B. dem Xaver. Manetti eine lehrreiche Beschreibung der Getreidearten in Rücksicht des aus ihnen zu bereitenden Brot's (Nr. 4596), dem Fr. Marabelli eine gute Monographie des türkischen Weizens (Nr. 3994) u. s. w.

§. 19.

Wie sehr Linné's Beispiel die schwedischen Naturforscher enthusiasmirte, davon geben die zahlreichen und trefflichen Monographieen einzelner Nahrungsmittel, welche in der Zeitperiode, von der wir hier reden, die Resultate der sorgfältigen und gründlichen Untersuchungen so mancher wackern Gelehrten Schwedens waren, die überzeugendsten Beweise. Selbst Linné hinterliefs eine nicht unbedeutende Anzahl einzelner Abhandlungen über sehr viele sich auf die Nahrungsmittel beziehende Gegenstände, welche theils in den Verhandlungen der Königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften, theils einzeln, als akademische Schriften, erschienen und in der Folge gesammelt wurden*). Die vorzüglichsten dieser hieher gehörenden Abhandlungen sind: seine Betrachtungen über die Mannigfaltigkeit der Speisen (Nr. 122), und seine Ver-

*) Amoenitates academicae. Editio noviss., aucta et emendata cura J. C. D. Schreber. Vol. I—X. Erlang. 1787—1790. 8.

gleichungen ihrer Zubereitungsarten in den neuern Zeiten, in Vergleich mit den ehemals üblichen (Nr. 482); seine Beschreibungen der eſsbaren Vegetabilien, die in Schweden wachsen (Nr. 1410), der Gemüse (Nr. 1924), der eſsbaren Früchte (Nr. 1978), seine Monographieen der Erdbeeren (Nr. 3156), des Thee's (Nr. 6103) u. s. w. — P. Kalm machte sich durch die Bekanntmachung der Art, wie man aus den Säften verschiedener Bäume in Nord-Amerika Zucker bereitet (Nr. 7151), durch seine Beschreibung des Fichtenbiers (Nr. 5264), durch seine Monographie des türkischen Weizens (Nr. 3971) und durch andere schätzbare Abhandlungen sehr verdient. Nicht minder blieben die Abhandlungen, welche uns C. P. Thunberg, Nic. Gissler, A. C. Bjelke, Joh. Alstroemer, C. B. Skytte, C. G. Ekeberg und so manche andere verdiente schwedische Naturforscher über einzelne Gegenstände hinterliessen, welche die Kenntniſs der Nahrungsmittel, besonders in naturhistorischer und ökonomischer Hinsicht betreffen, schätzenswerthe Denkmäler ihres gelehrten Fleisses und ihrer vielseitigen Kenntnisse. Insbesondere verdienen noch von uns die beiden Gebrüder Bergius, sowol Peter Jonas, als Bengt, erwähnt zu werden. Die Arzeneimittellehre, die ersterer heraus gab*), wird immer eine vorzügliche Stelle unter den Lehrbüchern dieser

*) P. J. Bergii Materia medica e regno vegetabili, sistens simplicia officinalia pariter atque culinaria. Holmiae. 1778. 2 Voll. 8.

Doctrin einnehmen; uns interessirt sie hier deshalb, weil der Verfasser auch hier die vegetabilischen Nahrungsmittel mit gleicher Vollständigkeit, als die eigentlichen Arzeneimittel, abgehandelt hat. Es zeichnet sich dieses schätzbare Werk vorzüglich durch die genaue physiographische Beschreibung der Vegetabilien aus, die als Nahrungs- und als eigentliche Arzeneimittel benutzt werden, so wie auch durch die Angabe ihrer mittelst der Chemie bestimmten Bestandtheile, ihrer botanischen Charaktere, und Synonyme, und durch so viele treffliche eingestreuete Bemerkungen, welche zur bessern Kenntniſs derselben ungemein viel beitragen. Übrigens gereicht es dem Verfasser zum besondern Lobe, daſs überall in seinem Werke die Spuren einer sorgfältigen Kritik nicht zu verkennen sind, die man so ungern in ähnlichen Schriften vermiſst. — Des Bengt Bergius ist bereits in unserer Literatur, bei Gelegenheit der Erwähnung seines Werkes, über die Leckereyen (Nr. 876), rühmlichst gedacht worden. Beide Brüder sind ausserdem noch Verfasser mehrerer andern, bereits angeführten, Abhandlungen.

§. 20.

Wiewol die dänische Literatur dieser Periode keine allgemeine Abhandlung über die Diätetik, und die Nahrungsmittel insbesondere, aufzuweisen hat, so lieferten doch mehrere dänische Naturforscher und Ökonomen gute Beiträge zu unserer Doctrin, welche theils einzeln im Druck erschienen, theils in den Schriften der Königlich-dänischen ökonomischen Ge-

sellschaft und andern dänischen periodischen Schriften aufgenommen sind. — So untersuchte N. Gunnerus die Vegetabilien Dänemarks und Norwegens in Hinsicht ihrer Brauchbarkeit zur Ernährung des Menschen. (Nr. 1415). — Rud. Buchhave schilderte sehr gründlich den Einfluſs des Brannteweinund Caffee-Genusses auf die Gesundheit (Nr. 5298 u. 5686), und J. C. Tode machte sich dadurch um die Beförderung der medicinischen Aufklärung verdient, daſs er mehrere diätetische Gegenstände populär bearbeitete*).

§. 21.

Die Literatur der Engländer der 2ten Hälfte des 18ten Jahrhunderts ist reich an allgemeinen diätetischen Lehrbüchern sowol, als besonders an Schriften und Abhandlungen über einzelne Gegenstände, welche ins Gebiet der Nahrungsmittellehre einschlagen. Wir müssen uns daher hier ebenfalls nur auf die Anführung der vorzüglichsten beschränken!

Als einzigen, bisher fast ganz ohne Nachahmung gebliebenen Versuch einer historisch-pragmatischen Erzählung der verschiedenen Schicksale, welche die Hygiastik traf, und einer kritischen Würdigung der Verdienste derjenigen Schriftsteller, welche diese Doctrin bearbeiteten, nennen wir hier billigerweise noch einmal

*) Der unterhaltende Arzt, über Gesundheitspflege u. s. w., von Dr. J. C. Tode. 4 Bändchen. Kopenhagen und Leipz. 1785—1789. 8.

Mackenzie's Geschichte der Gesundheit. Die Vvrzüge dieser Schrift haben wir bereits an einem andern Orte *) angegeben.

Unter den vielen allgemeinen Lehrbüchern der Diätetik, welche die neuere englische Literatur aufzuweisen hat, verdienen unstreitig die Vorlesungen des Dr. A. F. M. Willich**) eine ehrenvolle Stelle. Der Verfasser hat mit sorgfältiger Auswahl die besten Schriftsteller benutzt, und die zur Diätetik gehörenden Materien deutlich und vollständig vorgetragen. Sehr gut ist dem Verfasser insbesondere der Theil seines Werks gerathen, welcher von den Nahrungsmitteln, und dem in Hinsicht ihrer zu beobachtenden diätetischen Verhalten handelt, worüber er sehr richtige, und mit den Grundsätzen einer geläuterten Heilkunde harmonirende Ideen vorträgt, die den Werth dieses Werks erhöhen.

J. M. Adair's medicinische Warnungen für schwächliche Personen***) fanden, besonders bei dem gebildeten, lesenden und denkenden Theile seiner Nation, sehr vielen Bei-

*) S. Abth. I. S. 114.

**) Lectures on Diet and Regimen; by A. F. M. Willich; the third Edition, revised, corrected and improved. Lond. 1800. gr. 8.

***) J. M. Adair's medicinische Warnungen für schwächliche Personen. A. d. Engl. übers. mit Anmerk. von Dr. C. F. Michaelis. Zittau und Leipz. 1791. 8.

fall. Im 4ten sehr ausführlichen Abschnitte dieses Buchs, welcher die Aufschrift — über das Regimen — führt, hat der Verfasser in 17 Kapiteln das Wissenswürdigste und allgemein Interessanteste über das in Ansehung des Genusses der Nahrungsmittel, sowol im gesunden, als kranken Zustande, zu beobachtende Verhalten, mit hinlänglicher Deutlichkeit und Präcision abgehandelt, jedoch immer in besonderer Rücksicht auf die höhern Stände, für die er auch eigentlich seine Schrift bestimmt hatte. Nach den neuesten Erfahrungen, imgleichen auch nach eigenen Beobachtungen werden die bekanntesten Nahrungsmittel, welche uns sowol das Thierreich, als die vegetabilische Schöpfung gewährt, nach ihrer relativen Verdaulichkeit in zwei Tabellen dargestellt. Die ganze Materia alimentaria wird in reizende und beruhigende Nahrungsmittel eingetheilt, eine Eintheilung, welche sich unmittelbar und mehr auf krankhafte Abweichungen des Blutumlaufs, der Se- und Excretionen, als auf die Empfindung bezieht. Nach dieser Classification werden alle einzelne Speisen und Getränke mit zweckmäſsiger Vollständigkeit gemustert, wobei der Verfasser sich als einen feinen Kenner einer wohlbesetzten Tafel verräth. Er bleibt jedoch ebenfalls nicht frey von Behauptungen, gegen die sich mit Recht manche wohl begründete Einwürfe machen lassen. Doch wie viele Widersprüche herrschen nicht grade in diesem Theile der Diätetik, indem Mode, Idiosynkrasie, einseitige Erfahrungen, insbesondere aber der oft so sehr verwöhnte Gaumen einen so unverkennbaren Einfluſs auf die Urtheile über die Eigen-

schaften der Nahrungs- und Genufsmittel haben, und solche oft fast allein nur leiten.

In Ch. Bryant's — Flora diaetetica — (Nr. 1398) werden die nährenden Vegetabilien ausführlich beschrieben; wie sehr aber die von einem Ungenannten verfaſste, und mit einem ganzen Bande von sehr instructiven Zusätzen vermehrte Übersetzung dem Originale selbst vorzuziehen sey, ergiebt sich schon genügend aus einer flüchtigen Vergleichung beider.

Der bereits (§. 14) erwähnte Falconer versuchte die Berichtigung mehrerer streitigen Puncte, welche den Genuſs der Nahrungsmittel betreffen*), ohne jedoch in Ansehung seines Urtheils über dieselben auf den unbedingten Beifall sachkundiger Leser rechnen zu können. Weit besser ist seine Anweisung zur Erhaltung der Gesundheit der Landleute**) gerathen, deren wir deshalb erwähnen, weil er sich hier über das Verhalten, welches die Landleute in Hinsicht des Genusses der Speisen und der Getränke zu beobachten haben, mit vieler Ausführlichkeit verbreitet.

Sehr interessant sind die merkwürdigen diätetischen Versuche, welche Will. Stark***)

*) Einige Bemerkungen über das diätetische Verhalten in kränklichen Umständen, von W. Falconer. A. d. Engl. Leipz. 1791. 8.

**) An Essay on the preservation of the health of persons employed in agriculture, and on the cure of the diseases incident to that way of life. By W. Falconer. Bath. 1789. 8.

***) William Stark's klinische und anatomische Bemerkungen, nebst diätetischen Versuchen,

mit vieler Genauigkeit, Entschlossenheit und Selbstverläugnung an sich selbst, wie einst Sanctorius, anstellte. Dieser junge, talentvolle Mann ward aber schon im 29sten Lebensjahre das Opfer seiner Wifsbegierde und seines gelehrten Eifers. Er wollte durch Versuche und Beobachtungen bestimmen: welche der gewöhnlichen Nahrungsmittel schädlich, und welche unschädlich wären, wobei ihm insbesondere die Absicht vorleuchtete, durch diese Versuche darzuthun, „daſs auch eine angenehme und abwechselnde Lebensordnung der Gesundheit eben so zuträglich sey, als eine strengere und einfachere Diät.“ Es kam demnach darauf an, die verschiedene Wirkung der Nahrungsmittel auf den Körper zu beobachten, und durch Versuche auszumitteln, ob dieses oder jenes Nahrungsmittel dem Magen behagen mögte, oder nicht; ob es mehr oder weniger nahrhaft sey; ob es die Eigenschaft besitze zu beleben, oder Trägheit und Unthätigkeit zu verursachen, die Gemüthskräfte zu ermuntern, oder zu schwächen; und in wie fern es die verschiedenen Appetite und Gelüste (z. B. den Geschlechtstrieb) erwecken oder stillen könne. — Um nichts zu verabsäumen, was einigermaſsen zur Erläuterung der zu untersuchenden Gegenstände dienen könnte, unterlieſs der Verfasser es nicht, die Ausleerungen des Körpers mit sehr vieler Genauigkeit zu untersuchen. Er

herausgegeben von J. C. Smyth, und aus dem Englischen übersetzt von C. F. Michaelis. Breslau. 1789. 8.

giebt übrigens in 24 Tabellen Rechenschaft von seinen Versuchen, die keines Auszugs fähig sind, und theilt hinter jeder Tabelle Bemerkungen über seine Empfindungen mit.

Die Wirkungen der geistigen Getränke auf den menschlichen Organismus, und die vom Miſsbrauche derselben entstehenden Folgen wurden von B. Rush (Nr. 2193), Fothergill (Nr. 2196 u. 2197) trefflich geschildert; und Thom. Trotter unterwarf die Trunkenheit einer vielseitigen und genauen Prüfung.

Unter den vielen Monographieen über einzelne Nahrungsmittel, die wir dem Fleisse der Engländer verdanken, können mit Recht Benjam. Moseley's Abhandlungen über den Caffee (Nr. 5683) und den Zucker (Nr. 7094), Lettsom's Naturgeschichte des Thee's (Nr. 6105), Ferris Preisschrift über die Milch (Nr. 4332) classisch genannt werden.

§. 22.

Die Deutschen übertrafen abermals in dieser Periode alle übrigen Nationen an gelehrtem Fleisse, der aber nur zu oft in bloſse Schreibseligkeit ausartete, wie aus der kaum zu übersehenden Menge der Schriften zur Genüge erhellt, welche über diätetische Gegenstände in Deutschland erschienen. Wir würden unsere Leser nur ermüden, wenn wir ihnen eine Übersicht aller dieser Schriften mittheilen wollten; mag daher ein flüchtiger, auf die besten und nützlichsten derselben geworfener Blick für unsern Zweck hinreichend seyn!

Der vorzüglichste Schriftsteller dieser Zeit über die Nahrungsmittellehre in ihrem ganzen Umfange ist unstreitig J. F. Zückert (praktischer Arzt zu Berlin, geb. 1737, gest. 1778). Dieser verdienstvolle Mann verbreitete durch seine zahlreichen Schriften, die sich durch Faſslichkeit auszeichnen, sehr viele nützliche medicinische Wahrheiten; insbesondere erwarb er sich durch seine Schriften über die Nahrungsmittel (Nr. 37. 123. 688. 1200. 1396) allgemeinen Beifall sowol bei Ärzten, als Nichtärzten, indem er diesen Gegenstand sehr vollständig, deutlich und vielseitig behandelte. — Seine vortreffliche — Materia alimentorum — ist übrigens nach dem Grade der Nahrhaftigkeit und der Qualität der nahrhaften Bestandtheile geordnet. — So gut auch die Idee war, die Joh. Plenk bei Verfassung seiner Bromatologie (Nr. 124) leitete, nämlich eine compendiarische Übersicht der materia alimentaria zu geben, welche bei Vorlesungen über diese Doctrin zum Grunde gelegt, und den Lehrern Anlaſs zu weitläuftigern mündlichen Erörterungen geben konnte, — so wenig gelang ihm die Ausführung derselben. Unvollständigkeit, Mangel an gehöriger Ordnung und manche Irrthümer sind zu offenbare Fehler dieses Handbuchs, als daſs es den vom Verfasser beabsichtigten Zweck, erfüllen könnte.

Mehrere deutsche Ärzte, die jetzt als Schriftsteller über die Arzeneimittellehre auftraten, beschrieben auch die Nahrungsmittel in ihren Lehr- und Handbüchern jener Doctrin in gleicher Ausführlichkeit, als die eigentlichen

Heilmittel selbst; mit welchem Rechte, ist bereits an einem andern Orte unsers Werks*) erörtert worden. — So ist in des gelehrten J. R. Spielmann's sehr brauchbarem Handbuche der Arzeneimittellehre**) der Abschnitt von den Nahrungsmitteln mit vorzüglichem Fleisse ausgearbeitet, und manche hier angeführten Naturkörper sind nicht blofs von Seiten ihrer Benutzung als Nahrungsmittel, sondern zugleich auch rücksichtlich ihrer arzeneiischen Kräfte betrachtet worden, wie z. B. die Carotten, die Milch u. a. Ausserdem verdanken wir noch diesem Manne unter andern Monographieen eine sehr gute Abhandlung über die Gemüse (Nr. 1928). In H. J. N. Crantzens zu Vorlesungen bestimmten Handbuche der Arzeneimittellehre***) sind ebenfalls die bekanntesten Nahrungsmittel, unter der Classe der — Cardiacorum nutrientium — und der — Cardiacorum stimulantium, simul nutrientium — jedoch nur in compendiarischer Kürze beschrieben; die deutsche neuere Übersetzung des Crantzischen Handbuchs (Nr. 127) ist als ein ganz umgearbeitetes Werk anzusehen, deren Werth wir bereits gewürdigt haben. — Endlich hat der berühmte J. A. Murray in seinem classi-

*) Einleit. §. 28.

**) J. R. Spielmann Institutiones Materiae medicae, praelectionibus academicis accommodatae. Argentorati. 1774.

***) H. J. N. Crantz Materia medica et chirurgica, juxta systema naturae digesta. Vienn. Austr. 1762. P. I — III. — Edit. auct. 1779.

schen Werke über die Heilmittel*) sehr viele Naturkörper, die ausser ihren arzeneiischen Kräften auch noch solche besitzen, wodurch sie sich zur Anwendung als Genuſs- und Nahrungsmittel qualificiren, ausführlich und nach allen Rücksichten beschrieben, so daſs mehrere dieser Beschreibungen, z. B. die des Caffee's, des Thee's, mehrerer Früchte u. s. w. für sehr gründliche Monographieen derselben gelten können.

Unter den ältern allgemeinen Lehrbüchern der Diätetik dieser Periode zeichnet sich das des verdienten J. G. Krüger**) durch Ausführlichkeit und zweckmäſsige Darstellung vortheilhaft aus; so wie unter den neuern das des trefflichen Göttingischen Lehrers G. G. Richter (Nr. 125), welches nach dessen Tode herausgegeben wurde. Letzteres verdient hier um so mehr einer vorzüglichen Empfehlung, da der gröſste Theil desselben sich mit den Nahrungsmitteln und der Bestimmung des in Rücksicht ihrer zu beobachtenden Verhaltens beschäftigt. Überdies enthalten sämmtliche kleine akademische Schriften des Verfassers***), von denen wir diejenigen, welche sich auf einzelne, die Kenntniſs der Nahrungsmittel betreffende Gegenstände beziehen, in unserer Literatur angegeben haben,

*) J. A. Murray Apparatus medicaminum, tam simplicium, quam compositorum. Götting. 1776 bis 1790. Vol. I — V.

**) J. G. Krüger Diät oder Lebensordnung. Halle. 1751. 8.

***) G. G. Richter Opuscula medica cur. Ackermann. Vol. I — III. 4. Frankf. 1780.

ben, wie z. B. unter Nr. 769, 1358, 2056, 2225 u. s. w. eine Fülle feiner Bemerkungen und praktisch-nützlicher Wahrheiten.

Forschen wir übrigens nach dem Eigenthümlichen und Charakteristischen der Art und Weise, wie die Diätetik in neuern Zeiten bearbeitet wurde; so mögte dieses wol in folgenden zwei Umständen liegen:

1) darin, dafs man bei Bestimmung des zur Erhaltung der Gesundheit zu beobachtenden Verhaltens nicht allein bei den absoluten Eigenschaften der äussern, auf den menschlichen Körper einwirkenden Einflüsse stehen blieb, sondern vorzüglich auch die relativen Verhältnisse, in welchen die verschiedenen Individuen zu jenen Einflüssen stehen, beachtete. Es konnte daher nicht fehlen, dafs die schwankenden und höchst einseitigen diätetischen Verhaltungsregeln, die oft kaum etwas anders, als blofse Machtsprüche waren, sich in dem Verhältnisse vermindern mufsten, je mehr man sich von der Nothwendigkeit überzeugte, bei Ertheilung derselben auch die Individuen, für welche man sie bestimmte, in Hinsicht ihres Alters, Geschlechts, ihrer körperlichen Constitution, Lebensart, Beschäftigungsweise u. s. w. zu berücksichtigen und sorgfältiger von einander zu trennen. Eben dieser Überzeugung verdanken wir so manchen schönen Beitrag zur Diätetik einzelner Classen von Individuen, wodurch sich die Literatur der andern Hälfte des jüngst verflossenen Jahrhunderts so vor-

theilhaft auszeichnet. So ward, um unter vielen Beispielen nur einige zu wählen, die diätetische Pflege der Kinder im Allgemeinen sowol, als insbesondere der so wichtige Punct ihrer Ernährung, durch Unzer, Zückert, M. Stoll, Renger und andere schätzbare Schriftsteller (S. Nr. 1002 — 1047) genauer und richtiger bestimmt. Die Diätetik der Schwangern und Säugenden ward unter andern von J. C. Unzer und K. F. Uden sehr gut auseinander gesetzt*). Letzterer prüfte in der eben erwähnten Schrift die bekanntesten Nahrungsmittel nach ihrem Werthe für Säugende, und theilte die Resultate dieser Untersuchung ausführlich mit**).

2) darin, daſs mehrere dem Publicum, als vorzügliche Schriftsteller bekannte Ärzte es sich so eifrig angelegen seyn lieſsen, den gebildeten und bildungsfähigen nicht ärztlichen Theil des Publikums über die Grundsätze und Regeln zu unterrichten, nach welchen das Verhalten in Hinsicht der auf uns einwirkenden innern und äussern Einflüsse einzurichten ist, und zwar zu dem Zwecke, die Gesundheit des Organismus möglichst zu vervollkommnen, und möglichst lange zu erhalten. Es fehlte zwar keinesweges an frühern Versuchen einer

*) Diätetik der Schwangern und Säugenden, von Dr. J. C. Unzer und K. F. Uden. Braunschweig. 1796. 8.

**) a. a. O. S. 150 — 206.

populären Bearbeitung der Diätetik überhaupt, und einzelner Gegenstände dieser Doctrin, von denen wir bereits auch mehrere gelegentlich angeführt haben; allein nur die wenigsten derselben erreichten ihren Zweck vollkommen, sowol wegen Einmischung zu vieler fremdartigen, den Nichtarzt nicht unmittelbar interessirenden Gegenstände, als auch wegen gänzlicher Verfehlung des, Darstellungen dieser Art angemessenen, freilich sehr schwer zu treffenden Ton's, wegen Nachlässigkeit im Ausdrucke, wegen Mangel an Präcision und Deutlichkeit u. s. w. Der verdiente Joh. Aug. Unzer brach in diesem Fache der Literatur die Bahn. Er belehrte in seiner Wochenschrift*) das nichtärztliche Publikum so wahr, so deutlich und auf eine so anziehende Weise über die meisten derjenigen Gegenstände, die einen wesentlichen Einfluſs auf die Erhaltung unserer Gesundheit haben, daſs er sich nicht nur den gröſsten Beifall seiner Zeitgenossen erwarb, sondern daſs sein Andenken auch jetzt noch allen theuer seyn muſs, denen das physische Wohl der Menschen am Herzen liegt. Unter andern diätetischen Gegenständen hat Unzer in jener Zeitschrift vorzüglich den Einfluſs der Nahrungsmittel auf den menschlichen Körper in Erwägung gezogen,

*) Der Arzt, eine medicinische Wochenschrift, von Dr. J. A. Unzer. 12 Theile, in 6 Bänden. Neue Aufl. Hamburg. 1769. gr. 8.

und die Ideen über die Eigenschaften und Wirkungen der bekanntesten Speisen und Getränke ungemein berichtigt. Dies war um so verdienstlicher, je unrichtiger und schwankender die Vorstellungen waren, die hierüber noch immer, wenigstens bei dem Theile des Publikums, für welchen Unzer eigentlich schrieb, herrschten. Durch seine originelle Weise, diätetische Gegenstände populär zu bearbeiten, ward das Publikum für literarische Arbeiten dieser Art gewonnen, und der Beifall, den es ihnen zollte, veranlafste so manchen trefflichen Arzt, auf diesem Felde der Literatur Lorbeeren zu sammeln, wiewol auch eben dadurch Gelegenheit gegeben ward, dafs so manches literarische Product seine Existenz erhielt, über welches eine gerechte Kritik das Verdammungsurtheil aussprechen mufste. Wenn wir dagegen von den vielen, in diesem Fache der Literatur glänzenden Schriftstellern, unsern Lesern hier nur die Namen: Uden, Hufeland, Reil, Scherf, Graumann, May, Struve, Weikard, L. Vogel und Collenbusch nennen; so geschieht es deshalb, weil diese trefflichen, um die medicinische Aufklärung so sehr verdienten Männer, in ihren allgemein bekannten diätetisch-populären Schriften die Nahrungsmittel, und das in Hinsicht ihres Genusses zu beobachtende Verhalten zum vorzüglichen Gegenstande ihrer Untersuchungen machten.

Die seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts in großer Menge und bunter Mannigfaltigkeit erscheinenden, der gemeinnützigen belehrenden Unterhaltung gewidmeten Zeit- und periodischen Schriften gaben ebenfalls ein sehr schickliches Vehikel ab, dem Publikum über so manche diätetische Gegenstände richtigere Begriffe beizubringen. Wie viele schätzbare Abhandlungen, welche diese Tendenz haben, in dem Hamburgischen Magazine, den Berliner Sammlungen, dem Wittenberger Wochenblatte, den Mannigfaltigkeiten, dem Hannöverschen Magazine u. s. w. enthalten sind, beweisen die häufigen Citate derselben in unserer Literatur!

Wiewol es noch immer an einer geschichtlichen Darstellung des Ganges fehlte, den die Kenntniß der Nahrungsmittel bisher genommen hatte, und sich ebenfalls noch keiner an die Ausarbeitung einer allgemeinen Geschichte der Nahrungsmittel selbst wagte; so erschienen doch mehrere sehr schätzbare Beiträge, wodurch einzelne, hieher gehörende Gegenstände erörtert wurden. Von vorzüglichem Werthe in dieser Hinsicht sind die Abhandlungen der beiden erst kürzlich verstorbenen berühmten Göttinger Lehrer, C. Meiners und J. Beckmann. Ersterer berücksichtigte besonders die Untersuchung des Einflusses, den das diätetische Verhalten, besonders in Hinsicht der Genuſs- und Nahrungsmittel, auf die Eigenthümlichkeit mehrerer Völker in verschiedenen Zeitperioden hatte, und suchte die Ursachen der oft so son-

derbaren Neigungen zu entwickeln, welche manche Nationen an diesen oder jenen Speisen und Getränken fanden. Alle Abhandlungen dieses fleissigen Gelehrten zeugen von einer ausserordentlichen Belesenheit, und zeichnen sich durch Vollständigkeit, Deutlichkeit und eine sehr zweckmäſsige Zusammenstellung der hieher gehörigen Nachrichten aus, so wie sie gleichfalls Resultate gewähren, die in anthropologischer Hinsicht sehr merkwürdig sind. — Letzterer, der um die ökonomischen Wissenschaften so hochverdiente J. Beckmann, hat die Geschichte mehrerer einzelnen, als Nahrungs- und Genuſsmittel benutzten Thiere und Vegetabilien mit vielem Fleisse und mit dem Aufwande einer ausgebreiteten Belesenheit erzählt, z. B. die der Karpfen (Nr. 2498), der Küchengewächse (Nr. 1952), des Zuckers (Nr. 7101) u. s. w.

Endlich bemerken wir hier noch: daſs in der bekannten — Krünitzischen Encyklopädie — einem, dem deutschen Fleisse so sehr zur Ehre gereichenden Werke, dessen gänzliche Vollendung wir jetzt um so eher hoffen können, da der jetzige geistreiche Fortsetzer desselben, Hr. Flörke, es sich so sehr angelegen seyn läſst, nach einem bessern und zweckmäſsigern Plane zu arbeiten — die vorzüglichsten Nahrungs- und Genuſsmittel mit besonderm Fleisse und einer ausgebreiteten Belesenheit beschrieben sind.

§. 23.

Die kaum zu übersehende Menge der Kochbücher, welche seit der letzten Hälfte des

18ten Jahrhunderts fast in allen europäischen Ländern, besonders in Deutschland erschienen, beweiset zwar, wie ernstlich man es sich angelegen seyn liefs, die Kochkunst zu vervollkommnen; indessen ergiebt sich aus der genauern Bekanntschaft mit ihnen das Resultat: dafs dieser Zweck, wenigstens durch die Menge derselben, nicht erreicht wurde; denn die jüngern sind kaum etwas anders, als planlose Wiederholungen der ältern, und enthalten das längst Bekannte, oft nur unter einem veränderten Namen. Wir haben alle Kochbücher, so weit sie uns bekannt waren, der Vollständigkeit wegen, in unserer Literatur angeführt und die Leser auf die besten und vollständigsten derselben aufmerksam gemacht; hier erlauben wir uns nur, folgende allgemeine Bemerkungen über das Eigenthümliche mitzutheilen, wodurch sich die literarische Bearbeitung dieser so sehr auf die Gesundheit Einflufs habenden Kunst in den neuern Zeiten, vor der ehemaligen, auszeichnet. Demnach bemerken wir:

1) dafs man durch Anwendung chemischer Grundsätze die Zubereitung der Speisen selbst ungemein verbessert, und Fehler zu vermeiden gelehrt hat, die sonst hiebei so häufig, auf Kosten der Gesundheit, begangen werden. Jedoch fanden die von den Verfassern und Verfasserinnen der Nr. 483 a, 487, 488 b. und 489 angeführten Schriften unternommenen Versuche, die Kochkunst nach rationellern Grundsätzen, wie bisher, zu bearbeiten, nur bei dem kleinern Theile des Publikums Beifall, indem der gröfsere

Theil desselben sich hieran nicht gewöhnen konnte, und sich vielmehr nur mit den Recepten zur Bereitung einzelner Speisen begnügte, welche die gewöhnlichen Kochbücher in zahlloser Menge enthalten.

2) Daſs man ebenfalls durch glückliche Benutzung der neuern chemischen und physikalischen Entdeckungen mehrere Vorrichtungen einführte (z. B. das in der Folge so sehr vervollkommnete Kochen der Speisen im Wasserdampfe), wodurch das bei Zubereitung der Speisen zu beobachtende Verfahren vereinfacht, erleichtert und überhaupt Kostensparender eingerichtet ward. Allgemein anerkannt sind hierin die Verdienste des Grafen Benj. von Rumford, und so mancher Anderer.

3) Daſs man bei den Anweisungen zur Zubereitung der Speisen im Ganzen mehr, wie sonst, die Erhaltung der Gesundheit berücksichtigte, indem man sich besonders befleissigte, bei Angabe sowol der Art der Zubereitung der Speisen selbst, als der Wahl der Ingredienzien, alles zu vermeiden, wodurch nachtheilige Wirkungen für die Gesundheit entstehen könnten. Diese Tendenz bemerkt man vorzüglich in den unter Nr. 677 und 681 angeführten Büchern, mit denen diejenigen freilich sehr contrastiren, welche durch Vorschriften zur Bereitung recht künstlich zusammengesetzter Speisen die Aufmerksamkeit der eigentlichen Gourmands auf sich zu ziehen suchten.

4) Daſs man endlich bessere, zweckmäſsigere und mannigfaltigere Vorschriften zur Zubereitung der Krankenspeisen ertheilte, wie dies in den unter Nr. 688 — 690 genannten Schriften geschehen ist.

§. 24.

Schon längst war die Auffindung solcher Nahrungsmittel, welche zur Zeit des Miſswachses des Getreides und des Mangels an den gewöhnlichen Fleischsorten, zur Ernährung der Menschen, ohne nachtheilige Einflüsse auf deren Gesundheit, angewandt werden können, ein vorzüglicher Gegenstand der Prüfung so mancher Menschenfreunde, wie dies aus den in der IX. Abtheilung unserer Literatur angeführten Schriften und Abhandlungen zur Genüge erhellt; jedoch kam dieser so wichtige Gegenstand in den letztern Decennien des 18ten Jahrhunderts von Neuem wieder zur Sprache. Insbesondere machten sich W. G. Ploucquet (Nr. 1111) und der bei mehrern Gelegenheiten bereits erwähnte Parmentier (Nr. 1115. 1122) durch ihre brauchbaren Vorschläge sehr verdient. Vorzüglich ward auch die Aufgabe: eine zweckmäſsigere und gesundere Beköstigung der Armen einzuführen, durch die Bemühungen mehrerer einsichtsvollen Männer sehr befriedigend gelöst. Wem sind wol die Verdienste unbekannt, die sich der ehrwürdige Graf Benj. von Rumford durch mehrere seiner auf Erreichung jenes Zwecks abzielenden Vorschläge erwarb? Er war es, der nicht nur ein eben so gesundes und auch die Forderungen eines unverwöhnten Gaumens befriedi-

gendes, sondern zugleich auch wohlfeiles Nahrungsmittel, das unter dem Namen der „Rumfordschen Suppe" allgemein bekannt ist, und nach und nach in sehr vielen Ländern eingeführt ward, nach sehr richtigen Grundsätzen zu bereiten lehrte, und durch diese Erfindung den Staatsbehörden ein Mittel an die Hand gab, Tausende nicht nur dem Hungertode zu entreissen, sondern auf eine gesunde Art zu ernähren. Diese wohlthätige Erfindung ward in der Folge, wie wir bei einer andern Gelegenheit umständlich erzählen werden, auf mannigfaltige Weise modificirt, und veranlaſste überhaupt manche andere ähnliche Versuche.

Auch dadurch zeichneten sich die letztern Decennien des 18ten Jahrhunderts rühmlichst aus, daſs man manche, durch lange Angewöhnung allmälig zum unentbehrlichen Bedürfnisse gewordene Genuſsmittel, die uns nur ferne Welttheile gewährten, aus einheimischen Naturproducten gewinnen lehrte. So beschäftigte z. B. nach Marggraf, die Gewinnung einer den wahren Zucker ersetzenden Substanz aus mehrern einheimischen Vegetabilien, z. B. aus den Möhren, den Runkelrüben u. s. w. die Aufmerksamkeit mehrerer verdienstvollen Männer, wie eines Achard, Göttling, Lampadius, Hermbstädt, Rössig und anderer mehr. Andere bemühten sich, freilich mit sehr ungleichem Erfolge, eine Menge vegetabilischer Substanzen in der Hinsicht zu untersuchen, um wohlfeile Surrogate des Caffee's und Thee's einzuführen, worüber wir bereits unsere Meinung mitgetheilt haben.

§. 25.

Endlich darf es hier nicht unbemerkt bleiben, daſs in dem Verhältnisse, wie die in den Naturwissenschaften und der Chemie gemachten Fortschritte (§. 12) die Entdeckung der zufälligen und absichtlichen Verfälschungen der Nahrungsmittel, so wie auch die Erkenntniſs der schädlichen Eigenschaften mancher Naturkörper erleichterten, sich die Aufmerksamkeit der Regierungen verdoppelte, durch bestimmte und zweckmäſsige Verordnungen für diesen, auf das physische Wohl der Menschheit so unmittelbaren Einfluſs habenden Gegenstand Sorge zu tragen. — Alles, was die Nahrungsmittel in policeylich-medicinischer Hinsicht betrifft, hat Hr. J. P. Frank mit einer so umfassenden Vollständigkeit und mit einer so sorgfältigen Kritik dargestellt, daſs das bekannte Werk des berühmten Herrn Verfassers (Nr. 1090) mit Recht für classisch in diesem Fache der Literatur anzusehen ist.

Auch über manche einzelne hieher gehörende Gegenstände, über die bisher gröſstentheils irrige Vorstellungen herrschten, verbreiteten genauere Untersuchungen ein helleres Licht. So wurde z. B. das eigentliche Verhältniſs, in welchem das Fleisch des mit der sogenannten Franzosenkrankheit behafteten Rindviehes zur Gesundheit stehet, von Heim, Graumann und andern (Nr. 2397 — 2408) richtiger bestimmt; so wurde der Einfluſs der Krankheiten und Verderbnisse des Getreides auf die Ausbildung mancher Krankheitsformen neuen Prüfungen unterworfen; so hat die Be-

stimmung der unterscheidenden Kennzeichen der eſsbaren von den giftigen Schwämmen durch die genaue Untersuchung derselben, die wir einem v. Krapf (Nr. 2082), J. S. Kerner (Nr. 2084) und Th. G. Ellrodt (Nr. 2086) verdanken, ungemein gewonnen u. s. w.

Wir brechen hier ab, ohne den Faden dieser Geschichte bis zu den neuesten Zeiten zu verfolgen, und die Fortschritte darzustellen, welche die Kenntniſs der Nahrungsmittel in den ersten Decennien unsers Jahrhunderts machte, weil diese Zeitperiode uns zu nahe liegt, und so manches enthält, was, noch nicht reif zur Entscheidung, in der Folge erst ausgemittelt und ganz aufs Reine gebracht werden kann. Was übrigens im Verlaufe unserer literarischen Arbeit noch zur bestimmten Entscheidung kommt, so wie die Angabe mehrerer, in unserer Literatur noch übersehener Schriften, werden wir nicht ermangeln, beim Schlusse dieses Werks nachzuholen.

Inhalts-Anzeige

der

der drey ersten Abtheilungen des ersten Theils.

Einleitung. S. 1 — 110.

Literatur der Nahrungsmittel-Kunde.

I. Abtheilung. Schriften über die Geschichte und Literatur der Nahrungsmittel-Kunde. Nr. 1. S. 113 bis 117.

II. Abtheilung. Schriften über die Geschichte der Nahrungsmittel.

1. Allgemeine Schriften. Nr. 2. S. 117 — 119.
2. Specielle Schriften.
 a. über einzelne Zeit-Perioden. Nr. 3. S. 119.
 b. über die Speisen und Getränke der Alten.
 α. überhaupt. Nr. 4 — 12. S. 119 — 121.
 β. insbesondere. Nr. 13 — 20. S. 121. 122.

III. Abtheilung. Schriften über die menschlichen Nahrungsmittel überhaupt.

I. Abschnitt. Schriften, welche die menschlichen Nahrungsmittel im Allgemeinen betrachten.
 a. überhaupt. Nr. 21 — 40. S. 122 — 126.
 b. insbesondere.
 1. über den Begriff, Nahrungsmittel, und ihren Unterschied von Arzneimitteln. Nr. 41 — 43. S. 126.
 2. über die nährenden Grundstoffe.
 α. überhaupt. Nr. 44 — 46. S. 127.
 β. insbesondere.
 aa. Gluten. Nr. 47 — 51. S. 127. 128.

bb. Eyweiſsstoff. Nr. 52. 53. S. 128.
cc. Mehlstoff — Satzmehl. Nr. 54 — 56. S. 129.
dd. Zuckerstoff. Nr. 57. S. 129.
3. über die Quellen der Kenntniſs der Nahrungsmittel. Nr. 58 — 60. S. 129. 130.
4. über die Wirkungen und allgemeinen Eigenschaften der Nahrungsmittel. Nr. 61 bis 74. S. 130 — 133.

II. Abschnitt. Schriften, welche die gesammten, als Nahrungsmittel angewandten Naturkörper, einzeln betrachten, oder Schriften über die Materia alimentaria. Nr. 75 — 136. S. 133 — 156.

III. Abschnitt. Schriften über die Nahrungsmittel einzelner Völker und Bewohner einzelner Städte.
α. überhaupt. Nr. 137. 138. S. 157.
β. insbesondere
a. Europäer.
aa. Deutsche. Nr. 139 — 142. S. 157. 158.
bb. Dänen. Nr. 143. S. 158.
cc. Russen. Nr. 144. 145. S. 158.
dd. Lappländer. Nr. 146. S. 158.
ee. Engländer. Nr. 147. S. 158.
ff. Italiäner. Nr. 148. S. 158.
gg. Ungarn. Nr. 149. S. 159.
b. Asiaten.
aa. Indier. Nr. 150. 151. S. 159.
bb. Mongolen. Nr. 152. S. 159.
cc. Chinesen. Nr. 153. 154. S. 159. 160.
c. Afrikaner. Nr. 155. S. 160.
d. Amerikaner. Nr. 156. S. 160.

IV. Abtheilung. Schriften über die Conservation der Nahrungsmittel überhaupt. Nr. 157 — 169. S. 160 — 162.

V. Abtheilung. Schriften, welche von der Zubereitung der Nahrungsmittel überhaupt handeln.

I. Abschnitt. Schriften über die zur Zubereitung der Nahrungsmittel erforderlichen äussern Dinge.

1. Schriften über das Feuer-Material. Nr. 170—176. S. 163. 164.
2. Schriften über Küchenheerde, Bratöfen u. s. w.
 a. überhaupt. Nr. 177—182. S. 164—166.
 b. insbesondere.
 α. über besondere Vorrichtungen zum Kochen. Nr. 183—200. S. 166 bis 169.
 β. über besondere Vorrichtungen zum Kochen, mit vorzüglicher Rücksicht auf Holzersparung. Nr. 201—235. S. 169—176.
 γ. über Dampfkoch-Apparate. Nr. 236 bis 240. S. 176. 177.
 δ. über besondere Vorrichtungen zum Braten und Schmoren. Nr. 241—243. S. 177. 178.
3. Schriften über Küchengeschirre und Küchen-Geräthschaften.
 a. überhaupt. Nr. 244—250. S. 178.
 b. insbesondere.
 aa. in Rücksicht der Materie, woraus sie bestehen.
 α. metallene.
 αα. überhaupt. Nr. 251—260. S. 179. 180.
 ββ. insbesondere.
 1. kupferne. Nr. 261—316. S. 181—190.
 2. zinnerne — Verzinnung. Nr. 317—355. S. 190—197.
 3. eiserne. Nr. 356—368, S. 197—199.
 4. bleyerne. Nr. 369—372. S. 199. 200.
 5. goldene — silberne, — vergoldete — versilberte. Nr. 373. 374. S. 200.
 6. mit Zink überzogene. Nr. 375 bis 379. S. 200. 201.
 β. irdene; — Glasur der irdenen Ge-

schirre; — Bleyglasur. Nr. 380 bis 438. S. 201 — 214.
γ. steinerne. Nr. 439 — 441. S. 214.
δ. porcellanene. Nr. 442. S. 214.
ε. gläserne. Nr. 443. S. 214.
ζ. hölzerne. Nr. 444 — 452. S. 214 bis 216.
bb. in Rücksicht ihrer Form. Nr. 453 bis 479. S. 216 — 220.
II. Abschnitt. Schriften über die Zubereitung der Nahrungsmittel selbst.
I. Schriften, welche allgemeine Betrachtungen über die Zubereitung der Nahrungsmittel, und allgemeine Anweisungen dazu enthalten. Nr. 480 — 489. S. 220 — 222.
II. Schriften, welche specielle Anweisungen und Vorschriften zur Zubereitung der Nahrungsmittel enthalten. — Kochbücher.
a. überhaupt; — allgemeine Kochbücher, ohne besondere Rücksichten. Nr. 490 — 658. S. 222 — 252.
b. insbesondere; — Kochbücher, oder Anweisungen zur Zubereitung der Nahrungsmittel, mit besondern Rücksichten
α. auf gewöhnliche, wohlfeile Speisen und Getränke. Nr. 659 — 669. S. 252 — 254.
β. auf theure, delikate Speisen. Nr. 670 — 675. S. 254. 255.
γ. auf gesunde Speisen; — diätetische Kochbücher. Nr. 676 — 683. S. 255 — 258.
δ. auf Speisen für Kranke. Nr. 684 bis 692. S. 258 — 261.
III. Schriften, welche Anweisungen und Vorschriften zur Zubereitung einzelner Arten von Nahrungsmitteln enthalten.
1. Zuckerbäckerey — Conditorey. Nr. 693 bis 721. S. 261 — 264.
2. Pasteten- und Kuchen-Bäckerey. Nr. 722 — 726. S. 265.

VI. Abtheilung. Schriften, welche die Nahrungsmittel in besondern subjectivischen Rücksichten, nämlich in Ansehung ihres Einflusses und ihrer Wirkungen auf den menschlichen Organismus betrachten; und zwar

a. in Ansehung ihres Einflusses auf ganze Nationen. Nr. 727 — 729. S. 266.

b. in Ansehung ihres Einflusses auf einzelne Individuen.

I. Abschnitt. Schriften, welche die Nahrungsmittel und ihren Genufs in blofs diätetischer Hinsicht betrachten d. h. als Mittel zur Erhaltung der Gesundheit und Verlängerung des Lebens.

α. überhaupt. Nr. 730 — 775. S. 267 bis 274.

β. insbesondere; — Schriften über einzelne hieher gehörende Gegenstände.

aa. über die Mäfsigkeit in der Lebensordnung. Nr. 776 — 788. S. 275 — 277.

bb. über besondere Bestimmungen der Lebensordnung (Victus).

αα. Victus simplex et plenior. Nr. 789 — 803. S. 277. 278.

ββ. Victus siccus et humidus. Nr. 804 — 806. S. 278.

γγ. Victus laxans. Nr. 807. S. 278. 279.

II. Abschnitt. Schriften, welche die Nahrungsmittel und ihren Genufs als Schädlichkeiten — potentias nocentes — betrachten.

α. überhaupt. Nr. 808 — 818. S. 279. 280.

β. insbesondere.

1. in Ansehung der Quantität;

a. zu grofse Quantität

aa. in Ansehung der Speisen. Nr. 819 — 829. S. 280. 281.

bb. in Ansehung der Getränke; — Trunkenheit. Nr. 830 — 855. S. 282 — 284.

b. geringe Quantität. Nr. 856 — 864. S. 284. 285.
2. in Ansehung der Qualität.
III. Abschnitt. Schriften, welche die Nahrungsmittel als Heilmittel des kranken Zustandes des menschlichen Organismus betrachten.
α. überhaupt. Nr. 865 — 870. S. 285. 286.
β. insbesondere. Nr. 871 — 874. S. 286.
IV. Abschnitt. Schriften, welche die Nahrungsmittel in Hinsicht der Beförderung des sinnlichen Vergnügens und des Lebensgenusses betrachten.
α. überhaupt. Nr. 875. S. 287.
β. insbesondere.
1. von Leckereyen. Nr. 876 — 883. S. 287 — 291.
2. von Mahlzeiten und Gastmählern. Nr. 884 — 918. S. 291 — 295.
V. Abschnitt. Schriften, welche den Einflufs der Nahrungsmittel auf das Gemüth und die Moralität betrachten. Nr. 919 — 923. S. 296.
VII. Abtheilung. Schriften, welche von den Vorschriften und Regeln handeln, die das Verhalten der Menschen in Hinsicht auf den Genufs der Nahrungsmittel bestimmen.
A. in objectivischer Hinsicht.
a. überhaupt.
1. Schriften, welche von der Zeit des Essens, den Arten und der Anzahl der Mahlzeiten handeln. Nr. 924 — 938. S. 297. 298.
2. Schriften über die Wahl der Nahrungsmittel nach dem Clima. Nr. 939. S. 298.
3. Schriften über die Wahl der Nahrungsmittel nach der Jahreszeit und der Witterung. Nr. 940. 941. S. 298. 299.
b. insbesondere.
1. Schriften über die Regeln, welche vor dem Essen zu beobachten sind. Nr. 942 bis 944. S. 299.

2. Schriften über die bei dem Essen zu beobachtenden Regeln. Nr. 945 — 955. S. 299. 300.
3. Schriften über die nach dem Essen zu beobachtenden Regeln. Nr. 956 — 972. S. 300. 301.
B. in subjectivischer Hinsicht.
I. in Hinsicht auf das Alter.
a. überhaupt. Nr. 973. S. 302.
b. insbesondere.
1. kindliches Alter. Nr. 974 — 1047. S. 302 bis 311.
2. mittleres Alter. Nr. 1048. S. 311.
3. Greisenalter. Nr. 1049 — 1055. S. 311. 312.
II. in Hinsicht auf das Temperament. Nr. 1056. S. 312.
III. in Hinsicht auf Stand und Lebensart.
1. Militär-Stand. Nr. 1057 — 1059. S. 312. 313.
2. Stand der Seeleute und Schifffahrenden; Nr. 1060 — 1062. S. 313.
3. Stand der Gelehrten. Nr. 1063 — 1066. S. 313. 314.
IV. in Hinsicht auf den kranken Zustand des menschlichen Körpers.
a. überhaupt. Nr. 1067 — 1073. S. 314.
b. insbesondere.
1. in hitzigen Krankheiten. Nr. 1074 bis 1083. S. 315 — 317.
2. in chronischen Krankheiten. Nr. 1084. 1085. S. 317.
3. in Rücksicht auf die Reconvalescenz. Nr. 1086. S. 317.
4. in Rücksicht auf die vorher angewandten und noch gebrauchten Heilmittel und Curarten. Nr. 1087 — 1089. S. 317. 318.
VIII. Abtheilung. Schriften, welche die Nahrungsmittel der Menschen in medicinisch-polizeilicher Hinsicht überhaupt betrachten. Nr. 1090 — 1098. S. 318 — 321.

IX. Abtheilung. Schriften, welche die Nahrungsmittel der Menschen in staatswissenschaftlicher Hinsicht betrachten, oder, Schriften über die Verhütung der Hungersnoth, wohlfeile Beköstigung der Armen und wohlfeile Nahrungsmittel.
a. überhaupt. Nr. 1099—1133. S. 322—329.
b. insbesondere.
aa. Schriften und Abhandlungen über einzelne wohlfeile Speisen. Nr. 1134—1162. S. 329 bis 334.
bb. Schriften und Abhandlungen über wohlfeile Getränke. Nr. 1163—1167. S. 334. 335.
X. Abtheilung. Schriften, welche die Nahrungsmittel in religiöser Hinsicht betrachten, oder, Schriften über Nahrungsmittel, die aus religiösen Ursachen verboten sind, und über Fastenspeisen.
I. Abschnitt. Schriften über verbotene Nahrungsmittel, besonders religiöser Ursachen halber. Nr. 1168—1176. S. 336 337.
II. Abschnitt. Schriften über die Fasten und die Fastenspeisen.
a. überhaupt. Nr. 1177—1188. S. 337—339.
b. insbesondere. Nr. 1189—1192. S. 339. 340.
XI. Abtheilung. Schriften über einzelne, nach gewissen Rücksichten festgesetzte, Classen der Nahrungsmittel.
1. in Rücksicht auf das Naturreich, aus welchem der als Nahrungsmittel angewandte Körper hergenommen ist.
I. Abschnitt. Nahrungsmittel aus dem Thierreiche — Victus animalis.
a. überhaupt. Nr. 1193—1226. S. 341 bis 345.
b. insbesondere.
A. Schriften und Abhandlungen über die Conservation der Fleischspeisen.
α. überhaupt. Nr. 1227—1244. S. 346—348.
β. insbesondere.
1. über das Trocknen. Nr. 1245. S. 348.

2. über das Einpökeln. Nr. 1246 bis 1270. S. 348 — 351.
3. über das Räuchern. Nr. 1271 bis 1281. S. 351. 352.

B. Schriften und Abhandlungen über die Zubereitung der Fleischspeisen überhaupt. Nr. 1282 — 1290. S. 352. 353.

C. Schriften und Abhandlungen über die Benützung einzelner Theile von Thieren zu Nahrungsmitteln.
α. überhaupt. Nr. 1291. S. 353.
β. insbesondere.
1. Knochen. Nr. 1292 — 1309. S. 353 — 358.
2. Muskelfleisch. Nr. 1310 bis 1313. S. 358. 359.
3. Blut. Nr. 1314 — 1317. S. 359.
4. Fett. Nr. 1318. 1319. S. 359.

D. Schriften und Abhandlungen über die einzelnen Classen der Thiere überhaupt, insofern sie als Nahrungsmittel benutzt werden.
1. Quadrupeden. Nr. 1320. S. 359.
2. Vögel. Nr. 1321 — 1323. S. 360.
3. Amphibien. Nr. 1324. S. 360.
4. Fische. Nr. 1325 — 1364. S. 360 — 367.
5. Molluska. Nr. 1365. S. 367.

E. Schriften und Abhandlungen über die Nahrungsmittel aus dem Thierreiche in medicinisch-polizeilicher und staatswissenschaftlicher Hinsicht.
α. überhaupt. Nr. 1366 — 1378. S. 367 — 369.
β. insbesondere. Nr. 1379 — 1390. S. 369 — 371.

II. Abschnitt. Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreiche — Victus vegetabilis.
1. absolut betrachtet.

a. überhaupt.
α. Schriften und Abhandlungen über eſsbare Vegetabilien überhaupt. Nr. 1391 — 1404. S. 371 — 375.
β. Schriften und Abhandlungen über eſsbare Vegetabilien einzelner Länder und Gegenden Nr. 1405 — 1419. S. 375 — 378.
b. insbesondere; – Schriften und Abhandlungen über einzelne Classen der eſsbaren Vegetabilien und über die einzelnen Theile derselben, die als Nahrungsmittel benutzt werden
A. Getreidearten.
aa. überhaupt. Nr. 1420 — 1448. S. 379 — 385.
bb. insbesondere.
1. Schriften und Abhandlungen, die Einsammlung des Getreides betreffend.
α. überhaupt. Nr. 1449. S. 385.
β. insbesondere. Nr. 1450 bis 1460. S. 385 — 387.
2. Schriften und Abhandlungen über die Prüfung des Getreides und die Getreideproben. Nr. 1461 — 1469. S. 387. 388.
3. Schriften und Abhandlungen über die Conservation des Getreides.
α. überhaupt. Nr. 1470 bis 1507. S. 389 — 394.
β. insbesondere.
a. Schriften und Abhandlungen über Magazine und andere Verwahrungsörter d. Getreides Nr. 1508 bis 1546. S. 394 bis 399.

b. Schriften und Abhandlungen über die Reinigung des Getreides. Nr. 1547 bis 1553. S. 399. 400.

c. Schriften und Abhandlungen über das Trocknen und Dörren des Getreides. Nr. 1554 — 1576. S. 400 — 403.

4. Schriften und Abhandlungen über die vorläufige Zubereitung des Getreides zum Genuſs, und den daraus entstehenden Producten.

a. vom Mahlen und dem Mehl.

α. überhaupt. Nr 1577. S. 403.

β. insbesondere.

αα. in technologisch-ökonomischer Hinsicht Nr. 1578 bis 1619. S. 403 — 408.

ββ. in pathogenetischer Hinsicht. Nr. 1620. 1621. S. 409.

γγ. in diätetischer Hinsicht. Nr. 1622. S. 409.

δδ. in medicinisch-polizeilicher Hinsicht. Nr. 1623 bis 1629. S. 409. 410.

εε. Mehlzubereitung aus andern Vegetabilien, auſser dem Getreide, überhaupt. N. 1630, 1631. S. 410.

b. vom Malzen und dem Malz. Nr. 1632 — 1665. S. 410 — 414.

5. Schriften und Abhandlungen betreffend die Sorge der medicinischen Polizei für die gesunde Beschaffenheit der Getreidearten.

a. überhaupt. Nr. 1666 bis 1676. S. 414. 415.

b. insbesondere; Schriften über die Krankheiten des Getreides und ihre Folgen auf den menschlichen Organismus.

aa. überhaupt. Nr. 1677 bis 1690. S. 416. 417.

bb. insbesondere; — Schriften und Abhandlungen über einzelne Krankheiten des Getreides.

α. Mehlthau und Honigthau. Nr. 1691 bis 1711. S. 418. 419.

β. Rost — Rubigo; Nr. 1712 — 1721. S. 419 — 421.

γ. Brand — Ustilago; Uredo; Caries frumenti; Nr. 1722 bis 1792. S. 421 bis 428.

δ. Mutterkorn; Kornzapfen; Secale cornutum; Clavus; Bled ergoté. Nr. 1793 — 1867. S. 428 — 439.

(Schriften und Abhandlungen über die Kriebel-Krankheit. Nr. 1868 bis 1920. S. 439 — 449.)

B. Gartengewächse, Gemüse.
aa. überhaupt. Nr. 1921 — 1953. S. 449 — 455.
bb. insbesondere.
α. eſsbare Wurzeln und Knollengewächse. N. 1954 bis 1957. S. 455.
β. Hülsenfrüchte. Nr. 1958 bis 1963. S. 455. 456.

C. Obst.
aa. überhaupt. Nr. 1964 — 2011. S. 457 — 472.
bb. insbesondere.
α. Schriften und Abhandlungen über die ökonomische Benutzung des Obstes, und über die Conservation und Zubereitung desselben.
αα. überhaupt. Nr. 2012 bis 2017. S. 472. 473.
ββ. insbesondere.
1. Conservation des Obstes. Nr. 2018 bis 2033. S. 474. 475.
2. Trocknen des Obstes. Nr. 2034 bis 2045. S. 475. 476.
β. Schriften und Abhandlungen über das Obst in diätetischer Hinsicht. Nr. 2046 bis 2064. S. 476 — 478.
γ. Schriften und Abhandlungen über das Obst, als Schädlichkeit, betrachtet. Nr. 2065 — 2072. S. 478. 479.

δ. Medic. - polizeiliche Verordnungen in Hinsicht des Obstes. Nr. 2073 — 2075. S. 479.

D. Schwämme.

aa. überhaupt. Nr. 2076 — 2089. S. 479 — 482.

bb. insbesondere.

1. als Schädlichkeit betrachtet. Nr. 2090 — 2109. S. 482 bis 484.

2. in medicinisch - polizeilicher Hinsicht. Nr. 2110 bis 2112. S. 484. 485.

2. relativ betrachtet, in Vergleich mit dem victu animali. Nr. 2113 — 2120. S. 485. 486.

3. subjectivisch betrachtet, und zwar

a. in diätetischer Hinsicht. Nr. 2121 2129. S. 486. 487.

b. in therapeutischer Hinsicht. Nr. 2130 bis 2132. S. 487.

III. Abschnitt. Nahrungsmittel aus dem Mineralreiche. S. 487.

2. in Rücksicht auf die Consistenz.

I. Schriften über starre Nahrungsmittel — Speisen. Nr. 2133 — 2135. S. 488.

II. Schriften über flüssige Nahrungsmittel — Getränke.

a. überhaupt. Nr. 2136 — 2143. S. 488. 489.

b. insbesondere;

1. Schriften und Abhandlungen über Zubereitung der Getränke. Nr. 2144 bis 2151. S. 489. 490.

2. Schriften und Abhandlungen über die Getränke überhaupt, als Schädlichkeiten, betrachtet. Nr. 2152 — 2158. S. 491.

3. Schriften und Abhandlungen über die Getränke überhaupt, in diätetischer Hinsicht. Nr. 2159 — 2172. S. 491 bis 493.

4. Schriften und Abhandlungen über die Getränke überhaupt, in therapeutischer Hinsicht. Nr. 2173 — 2178. S. 493 — 494.
5. Schriften und Abhandlungen über die Getränke überhaupt in medicinisch-polizeilicher Hinsicht. Nr. 2179. 2180. S. 494.
6. Schriften und Abhandlungen über einzelne Classen der Getränke.
I. Classe. Natürliche Getränke, d. h. solche, die ohne Zubereitung, so wie sie die Natur giebt, genossen werden, z. B. Wasser, Milch u. s. w. S. 494.
II. Classe. Durch Kunst zubereitete Getränke.
α. überhaupt. Nr. 2181. S. 495.
β. insbesondere
A. durch Infusion bereitete Getränke. Nr. 2182. S. 495.
B. durch Gährung bereitete Getränke — weinichte, geistige Getränke. Nr. 2183 bis 2213. S. 495 — 500.
C. durch Vermischung mehrerer Flüssigkeiten zubereitete Getränke. Nr. 2214 bis 2226. S. 500. 501.
3. in Rücksicht auf die Temperatur.
I. Schriften und Abhandlungen über heiſse und warme Speisen und Getränke. Nr. 2227 2251. S. 501 — 504.
II. Schriften und Abhandlungen über kalte Speisen und Getränke. Nr. 2252 — 2305. S. 504 — 508.
4. in Rücksicht auf die Eigenschaften der Speisen und Getränke, und zwar
A. in Rücksicht ihrer absoluten Eigenschaften.
a. Süſsigkeit. Nr. 2306 — 2309. S. 509.
b. Salzigkeit. Nr. 2310. 2311. S. 509.

c. Fettigkeit. Nr. 2312—2314. S. 509. 510.
d. Aromatisches Wesen. Nr. 2315. S. 510.

B. in Rücksicht ihrer relativen Eigenschaften.
a. gutsaftige — übelsaftige — gesunde — schädliche Nahrungsmittel. Nr. 2316 2323. S. 510. 511.
b. erhitzende — kühlende Speisen und Getränke. Nr. 2324. 2325. S. 511.
c. berauschende und betäubende Speisen und Getränke. Nr. 2326—2331. S. 511. 512.
d. blähende Nahrungsmittel. Nr. 2332. 2333. S. 512.
e. verdauliche — unverdauliche Nahrungsmittel. Nr. 2334—2338. S. 512. 513.

* * *

Schriften und Abhandlungen über die Classe von Nahrungsmitteln, die man Gewürze, oder Zusätze zu den Speisen und Getränken nennt.
a. überhaupt. Nr. 2339—2349. S. 513. 514.
b. insbesondere.
aa. in diätetischer Hinsicht. Nr. 2350—2356. S. 515.
bb. in medicinisch-polizeilicher Hinsicht. Nr. 2357. 2358. S. 515.

XII. Abtheilung. Schriften und Abhandlungen über einzelne Nahrungsmittel; — Monographieen der Speisen, Getränke und Gewürze oder der Zusätze zu den Speisen und Getränken.

I. Classe. Schriften und Abhandlungen über einzelne rohe Naturkörper und Naturproducte, die als Nahrungsmittel angewandt werden.

I. Ab

I. Abschnitt. Schriften und Abhandlungen über einzelne, als Nahrungsmittel benutzte Thiere.

1. Acipenser. Nr. 2359 — 2361. S. 516.
2. Alauda. Nr. 2362. 2363. S. 516.
3. Anas.
a. Anser. Nr. 2364 — 2376. S. 517. 518.
b. Boschas. Nr. 2377. S. 518.
c. Moschata. Nr. 2378. 2379. S. 518.
4. Bos Taurus. Nr. 2380 — 2413. S. 518 bis 524.
5. Cancer.
a. Gammarus. Nr. 2414 — 2416. S. 524. bis 525.
b. Astacus. Nr. 2417 — 2430. S. 525. 526.
c. Squilla. Nr. 2431. S. 526.
6. Capra
a. Ovis. Nr. 2432 — 2435. S. 526.
b. Hircus. Nr. 2436 — 2438. S. 526. 527.
7. Cervus.
a. Elaphus. Nr. 2439 — 2441. S. 527.
b. Tarandus. Nr. 2442 — 2447. S. 527. 528.
c. Dama. Nr. 2448. S. 528.
8. Clupea.
a. Harengus. Nr. 2449 — 2486. S. 528 bis 532.
b. Encrasicolus. Nr. 2487 — 2489. S. 532.
9. Coluber Berus. Nr. 2490. S. 532.
10. Columba.
a. Domestica. Nr. 2491. 2492. S. 532. 533.
b. Turtur. Nr. 2493. S. 533.
11. Cyprinus.
a. Barbus. Nr. 2494. 2495. S. 533.
b. Carpio. Nr. 2496 — 2498. S. 533.
c. Brama. Nr. 2499. S. 534.
12. Equus Caballus. Nr. 2500. S. 534.
13. Esox Lucius. Nr. 2501 — 2503. S. 534.
14. Fringilla domestica. Nr. 2504 a. 2504 b. S. 534.

15. Gadus. Nr. 2505. S. 534. 535.
a. Morrhua. Nr. 2506 — 2511. S. 535.
b. Lota. Nr. 2512. S. 535.
16. Gryllus cristatus. Nr. 2513. S. 535.
17. Helix Pomatia. Nr. 2514. 2515. S. 536.
18. Lacerta. Nr. 2516. S. 536.
19. Lepus.
a. timidus. Nr. 2517 — 2521. S. 536. 537.
b. Cuniculus. Nr. 2522. S. 537.
20. Medusa Velella. Nr. 2523. S. 537.
21. Meleagris Gallopavo. Nr. 2524 — 2529. S. 537.
22. Motacilla Ficedula. Nr. 2530. S. 537.
23. Muraena Anguilla. Nr. 2531 — 2534. S. 537. 538.
24. Mytilus edulis. Nr. 2535 — 2545. S. 538. 539.
25. Ostrea edulis. Nr. 2546 — 2560. S. 539. 540.
26. Pavo cristatus. Nr. 2561. S. 540.
27. Perca Lucio perca. Nr. 2562. S. 540. 541.
28. Petromyzon fluviatilis. Nr. 2563. S. 541.
29. Phasianus.
a. Gallus. Nr. 2564 — 2568. S. 541. 542.
b. Colchicus. Nr. 2569. 2570. S. 542.
30. Pleuronectes Platessa. Nr. 2571. S. 542.
31. Rana esculenta. Nr. 2572. 2573. S. 542.
32. Salmo.
a. Salar. Nr. 2574 — 2581. S. 542. 543.
b. Fario. Nr. 2582 — 2585. S. 543.
33. Scolopax. Nr. 2586. S. 543.
34. Scomber Thynnus. Nr. 2587. 2588. S. 544.
35. Sepia. Nr. 2589. S. 544.
36. Sus Scrofa. Nr. 2590 — 2622. S. 544 bis 547.
37. Tetrao. Nr. 2623. S. 547.
a. Coturnix. Nr. 2624 — 2626. S. 547. 548.
b. Perdix. Nr. 2627. 2628. S. 548.
38. Turdus. Nr. 2629. 2630. S. 548.

II. Abschnitt. Schriften und Abhandlungen über einzelne, als Nahrungsmittel benutzte Vegetabilien.

1. Acer. Nr. 2631—2639. S. 548. 549.
a. rubrum. Nr. 2640. 2641. S. 549.
b. saccharinum. Nr. 2642—2647. S. 549. 550.
c. Negundo. Nr. 2648. S. 550.
2. Acorus Calamus. Nr. 2649. 2650. S. 550. 551.
3. Adansonia digitata. Nr. 2651. 2652. S. 551.
4. Adiowaen. Nr. 2653. 2654. S. 551.
5. Aesculus Hippocastanum. Nr. 2655 bis 2663. S. 552. 553.
6. Agaricus campestris. Nr. 2664—2675. S. 553. 554.
7. Agrostemma Githago. Nr. 2676 a. 2676 b. S. 554.
8. Allium. Nr. 2677. 2678. S. 554.
a. sativum. Nr. 2679—2688. S. 554. 555.
b. Cepa. Nr. 2689—2695. S. 555. 556.
c. Ascalonicum latifolium. Nr. 2696. S. 556.
9. Aloysia citriodora. Nr. 2697. S. 556.
10. Amomum. Nr. 2698—2700. S. 556. 557.
a. Zingiber. Nr. 2701—2707. S. 557.
b. Cardamomum. Nr. 2708—2712. S. 557. 558.
11. Amygdalus.
a. Persica. 2713—2717. S. 558.
b. communis. Nr. 2718—2725. S. 558. 559.
12. Anethum.
a. graveolens. Nr. 2726. S. 559.
b. Foeniculum. Nr. 2727. 2728. S. 559.
13. Angelica Archangelica. Nr. 2729. S. 560.
14. Apium.
a. Petroselinum. Nr. 2730—2736. S. 560.
b. graveolens. Nr. 2737. S. 560.

15. Arachis Hypogaea. Nr. 2738—2746. S. 561.
16. Areca Catechu. Nr. 2747. S. 562.
17. Arracacha. Nr. 2748—2752. S. 562.
18. Artocarpus. Nr. 2753—2759. S. 562 bis 564.
19. Arum. Nr. 2760—2762. S. 564.
20. Arundo Bambos. Nr. 2763. 2764. S. 564.
21. Asparagus officinalis. Nr. 2765—2776. S. 564. 565.
22. Avena sativa et elatior. Nr. 2777 bis 2787. S. 566. 567.
23. Berberis vulgaris. Nr. 2788—2794. S. 567. 568.
24. Beta.
 a. vulgaris. Nr. 2795—2799. S. 568.
 b. Cicla altissima. Nr. 2800—2813. S. 568—570.
25. Betula alba. Nr. 2814—2823. S. 570. 571.
26. Borago officinalis. Nr. 2824. S. 571.
27. Brassica.
 a. Napus et Rapa. Nr. 2825—2832. S. 572.
 b. oleracea. Nr. 2833—2849. S. 573. 574.
28. Bromelia Ananas. Nr. 2850—2863. S. 574. 575.
29. Brosimum Alicastrum. Nr. 2864. S. 575.
30. Calla palustris. Nr. 2865. S. 576.
31. Capparis spinosa. Nr. 2866—2873. S. 576.
32. Carica Papaya. Nr. 2874. 2875. S. 576. 577.
33. Carum Carvi. Nr. 2876. S. 577.
34. Cassia fistula. Nr. 2877. S. 577.
35. Ceratonia siliqua. 2878. S. 577.
36. Chenopodium.
 a. ambrosioides. Nr. 2879 a. S. 577.
 b. Quinoa. Nr. 2879 b. S. 577. 578.

37. Cichorium Intybus. Nr. 2880—2886. S. 578.
38. Citrus. Nr. 2887—2928 b. S. 578 bis 583.
39. Cochlearia Armoracia. Nr. 2929 a. bis 2929 d. S. 583. 584.
40. Cocos nucifera. Nr. 2930—2939. S. 584.
41. Coffea arabica. Nr. 2940—2973. S. 585—589.
42. Convolvulus Batatas. Nr. 2974—2977. S. 589.
43. Corchorus olitorius. Nr. 2978. 2979. S. 589.
44. Coriandrum sativum. Nr. 2980. 2981. S. 589. 590.
45. Corylus Avellana. Nr. 2982—2985. S. 590.
46. Crambe.
a. Tatarica. Nr. 2986. S. 590.
b. maritima. Nr. 2987. S. 590. 591.
47. Crocus officinalis. Nr. 2988—2991. S. 591.
48. Cucumis.
a. Melo. Nr. 2992—2998. S. 591. 592.
b. sativus. Nr. 2999—3011. S. 592. 593.
c. Anguria. Nr. 3012 a. 3012 b. S. 593.
d. Dudaim. Nr. 3013. 3014. S. 593.
49. Cucurbita Pepo. Nr. 3015—3028. S. 594. 595.
50. Cycas.
a. circinalis. Nr. 3029—3050. S. 595 bis 597.
b. Caffra. Nr. 3051. S. 597.
c. revoluta. Nr. 3052. S. 597.
51. Cyclamen europaeum. Nr. 3053. S. 597.
52. Cynara Scolimus. Nr. 3054. 3055. S. 597.
53. Cyperus esculentus. Nr. 3056—3067. S. 597—599.
54. Daucus Carota. Nr. 3068—3072. S. 599.

55. Dioscorea sativa. Nr. 3073. S. 599.
56. Ervum Lens. Nr. 3074—3079. S. 599. 600.
57. Erysimum Barbarea. Nr. 3080. S. 600.
58. Epidendrum Vanilla. Nr. 3081—3086. S. 600.
59. Eugenia caryophyllata. Nr. 3087—3101. S. 600—602.
60. Fagus.
a. Castanea. Nr. 3102—3117. S. 602 bis 604.
b. sylvatica. Nr. 3118—3120. S. 604.
61. Ferula Assa foetida. Nr. 3121. S. 604.
62. Festuca fluitans. Nr. 3122—3133. S. 604. 605.
63. Ficus Carica. Nr. 3134—3149. S. 605 bis 607.
64. Fragaria Vesca. Nr. 3150—3163. S. 607 bis 609.
65. Fucus saccharinus. Nr. 3164—3168. S. 609.
66. Garcinia Mangostana. Nr. 3169. 3170. S. 609. 610.
67. Helianthus.
a. annuus. Nr. 3171—3174. S. 610.
b. tuberosus. Nr. 3175—3178. S. 610. 611.
68. Heracleum Sphondylium. Nr. 3179. S. 611.
69. Hibiscus esculentus. Nr. 3180. S. 611.
70. Hippophaea rhamnoides. Nr. 3181. S. 611.
71. Holcus sorghum. Nr. 3182—3184. S. 611. 612.
72. Hordeum vulgare. Nr. 3185—3192. S. 612. 613.
73. Humulus Lupulus. Nr. 3193—3218. S. 613—616.
(Surrogate des Hopfens. Nr. 3219 bis 3238. S. 616—618.
74. Ilicium anisatum. Nr. 3239—3244. S. 618.

75. Iatropha Manihot. Nr. 3245—3248. S. 618. 619.
76. Iuglans.
a. regia. Nr. 3249—3254. S. 619.
b. nigra. Nr. 3255. 3256. S. 620.
c. alba. Nr. 3257—3259. S. 620.
77. Lactuca sativa. Nr. 3260—3264. S. 620.
78. Lathyrus.
a. tuberosus. Nr. 3265—3272. S. 621.
b. sativus. Nr. 3273. S. 621.
79. Laurus Cinnamomum. Nr. 3274—3294. S. 621—623.
80. Lichen Islandicus. Nr. 3295—3303. S. 623. 624.
81. Lolium ternulentum. Nr. 3304—3316. S. 625. 626.
82. Lotus edulis. Nr. 3317. S. 626.
83. Lycoperdon tuber. Nr. 3318 — 3332. S. 626—628.
84. Mangifera indica. Nr. 3333 — 3336. S. 628.
85. Mimosa Senegal. Nr. 3337. 3338. S. 628.
86. Monarda didyma. Nr. 3339. S. 628. 629.
87. Morus. Nr. 3340—3342. S. 629.
88. Musa paradisiaca. Nr. 3343 — 3355. S. 629. 630.
89. Myristica officinalis. Nr. 3356—3374. S. 630—632.
90. Nymphaea Nelumbo. Nr. 3375—3378. S. 632.
91. Olea Europaea. Nr. 3379—3404. S. 632 bis 635.
92. Origanum vulgare. Nr. 3405. S. 635.
93. Oryza sativa. Nr. 3406—3415. S. 635. 636.
94. Papaver somniferum. Nr. 3416—3422. S. 636. 637.
95. Passiflora. Nr. 3423. 3424. S. 637.
96. Pastinaca sativa. Nr. 3425 — 3431. S. 637. 638.
97. Phallus Mokusin. Nr. 3432. S. 638.

98. Phaseolus vulgaris. Nr. 3433—3438. S. 638. 639.
99. Phoenix dactylifera. Nr. 3439—3448. S. 639. 640.
100. Phytolacca decandra. Nr. 3449. 3450. S. 640.
101. Piper nigrum. Nr. 3451—3459. S. 640. 641.
102. Pistacia vera. Nr. 3460—3462. S. 641.
103. Pisum sativum. Nr. 3463—3478. S. 641. 642.
104. Poa abyssinica. Nr. 3479. S. 642.
105. Polygonum.
a. Fagopyrum. Nr. 3480—3491. S. 643.
b. Tataricum. Nr. 3492—3496. S. 644.
106. Polypodium Bonnaret. Nr. 3497. S. 644.
107. Prunus.
a. Armeniaca. Nr. 3498. 3499. S. 644.
b. Cerasus. Nr. 3500—3506. S. 645.
c. Domestica. Nr. 3507—3520. S. 645 bis 647.
108. Punica Granatum. Nr. 3521—3525. S. 647.
109. Pyrus.
a. communis. Nr. 3526—3530. S. 647. 648.
b. Malus. Nr. 3531—3544. S. 648. 649.
c. Cydonia. Nr. 3545. 3546. S. 649.
110. Quercus.
a. Robur. Nr. 3547—3563. S. 649—652.
b. Ballota. Nr. 3564. S. 652.
111. Raphanus sativus. Nr. 3565—3571. S. 653.
112. Ribes.
a. rubrum. Nr. 3572—3576. S. 653.
b. nigrum. Nr. 3577—3579. S. 654.
c. Grossularia Nr. 3580. S. 654.
113. Rosa centifolia. Nr. 3581. S. 654.
114. Rubus.
a. idaeus. Nr. 3582. 3583. S. 654.
b. arcticus. Nr. 3584. S. 655.

115. Rumex acetosa. Nr. 3585. S. 655.
116. Saccharum officinarum. Nr. 3586 bis 3598. S. 655. 656.
117. Scandix Cerefolium. Nr. 3599. S. 656.
118. Secale cereale. Nr. 3600 — 3605. S. 656. 657.
119. Sinapis nigra et alba. Nr. 3606 bis 3615. S. 657. 658.
120. Sisymbrium Nasturtium. Nr. 3616 bis 3619. S 658.
121. Solanum tuberosum.
a. überhaupt. Nr. 3620 — 3686. S. 658 bis 666.
b. insbesondere.
α. in historischer Hinsicht. Nr. 3687 bis 3694. S. 666. 667.
β. in chemischer Hinsicht. Nr 3695 bis 3701. S. 667. 668.
γ. in ökonomisch-technologischer Hinsicht.
αα. überhaupt. Nr. 3702 — 3714. S. 668. 669.
ββ. insbesondere.
1. Conservation der Kartoffeln. Nr. 3715 — 3733. S. 670 — 672.
2. Zubereitung der Kartoffeln zum Genuſs. Nr. 3734 — 3741. S. 672. 673.
3. Benutzung der erfrornen Kartoffeln. Nr. 3742 — 3749. S. 673. 674.
4. Benutzung der Kartoffeln zur Verfertigung von Mehl und Stärke. Nr. 3750 — 3772. S. 674 — 676.
5. Benutzung der Kartoffeln zur Verfertigung von Grütze, Sago u. s. w. Nr. 3773 bis 3781. S. 676. 677.
6. Benutzung der Kartoffeln als Schmalz und Zucker. Nr. 3782. 3783. S. 677.

7. Benutzung der Kartoffeln als Malz. Nr. 3784. S. 677.
8. Benutzung der Kartoffeln als Sauerteig. Nr. 3785. S. 678.
9. Benutzung der Fruchtknoten der Kartoffeln. Nr. 3786. S. 678.
δ. in pathogenetischer und diätetischer Hinsicht. Nr. 3787 — 3801. S. 678 bis 680.
ε. in medicinisch - polizeilicher Hinsicht. Nr. 3802 — 3804. S. 680.
122. Sorbus aucuparia. Nr. 3805 — 3807. S. 680. 681.
123. Spartium junceum. Nr. 3808. S. 681.
124. Taxus baccata. Nr. 3809. S. 681.
125. Tetragonia herbacea. Nr. 3810. S. 681.
126. Thea bohea et viridis. Nr. 3811 bis 3822. S. 681. 682.
127. Theobroma Cacao. Nr. 3823 — 3837. S. 682. 684.
128. Tilia Europaea. Nr. 3838. 3839. S. 684.
129. Trapa natans. Nr. 3840. S. 684.
130. Triticum.
a. hybernum et aestivum.
α. überhaupt. Nr. 3841 — 3844. S. 684. 685.
β. insbesondere.
αα. Brand im Weizen. Nr. 3845 bis 3903. S. 685 — 690.
ββ. technologische Präparate aus dem Weizen. — Stärkemehl. Nr. 3904 — 3911. S. 691. 692.
b. compositum. Nr. 3912. S. 692.
c. polonicum. Nr. 3913. S. 692.
d. Spelta. Nr. 3914 — 3921. S. 692. 693.
e. repens. Nr. 3922. S. 693.
131. Vaccinium.
a. Vitis idaea. Nr. 3923. 3924. S. 693.
b. Myrtillus. Nr. 3925. 3926. S. 693.
c. Oxycoccos. Nr. 3927. 3928. S. 694.

132. Vicia Faba. Nr. 3929—3932. S. 694.
133. Vitis vinifera. Nr. 3933—3968. S. 694 bis 698.
134 Zamia Cycadis. Nr. 3969. S. 698.
135. Zea Mays. Nr. 3970—4001 c. S. 698 bis 703.
136. Zizania aquatica. Nr. 4002. S. 703.

III. Abschnitt. Schriften und Abhandlungen über einzelne, als Nahrungsmittel benutzte Körper aus dem Mineralreiche.

1. Das Wasser.
 a. überhaupt. Nr. 4003—4048. S. 703 bis 711.
 b. insbesondere.
 1. Verschiedene Arten des Wassers, seine mannichfaltigen Eigenschaften u. s. w. Nr. 4049—4063. S. 711 bis 713.
 2. Analyse des Wassers. Nr. 4064 bis 4067. S. 713.
 3. Das Wasser in diätetischer Hinsicht. Nr. 4068—4106. S. 713 bis 717.
 4. Das Wasser in therapeutischer Hinsicht. Nr. 4107—4143. S. 717—721.
 5. Das Wasser in medicinisch-polizeilicher Hinsicht.
 α. überhaupt. Nr. 4144—4148. S. 721. 722.
 β. insbesondere.
 a. Anlegung der Brunnen, Cisternen, Wasserleitungen u. s. w. Nr. 4149—4161. S. 722 bis 724.
 b. Prüfung des Trinkwassers. Nr. 4162. 4163. S. 724.
 c. Art und Weise, das Wasser unverdorben zu erhalten. Nr. 4164—4178. S. 724—726.
 d. Verunreinigungen des Wassers, und verschiedene Methoden, das Wasser zu reinigen

und trinkbar zu machen. Nr. 4179—4212. S. 727 bis 731.
e. Verbesserung und Trinkbarmachung des verdorbenen und faulgewordenen Wassers. Nr. 4213 — 4224. S. 731 bis 734.
f. Trinkbarmachung des Seewassers. Nr. 4225 — 4245. S. 736.
2. Das Küchensalz.
a. überhaupt. Nr. 4246—4280. S. 736 bis 740.
b. insbesondere.
α. in diätetischer Hinsicht. Nr. 4281 bis 4287. S. 741.
β. als Schädlichkeit betrachtet. Nr. 4288 bis 4290. S. 741.
γ. in medicinisch - polizeilicher Hinsicht. Nr. 4291 – 4293. S. 742.
3. Efsbare Erde. Nr. 4294—4298. S. 742. 743.
IV. Abschnitt. Schriften und Abhandlungen über einzelne rohe Naturproducte, die als Nahrungsmittel angewandt werden.
1. Schriften und Abhandlungen über die Milch.
a. überhaupt. Nr. 4299—4341. S. 743 bis 748.
b. insbesondere. Nr. 4342. S. 748. 749.
α. in chemischer Hinsicht. Nr. 4343 bis 4349. S. 749. 750.
β. in ökonomisch-technologischer Hinsicht.
αα. überhaupt. Nr. 4350 bis 4367. S. 750 — 752.
ββ. insbesondere.
a. Einflufs des Futters auf die Beschaffenheit der

Milch. Nr. 4368 — 4370, S. 752.
b. Prüfung der Güte der Milch. Nr. 4371 a. bis 4371 b. S. 753.
c. Conservation der Milch. Nr. 4372 — 4377. S. 753. 754.
d. Fehler der Milch, und Mittel, solche zu verbessern.
aa. überhaupt. Nr. 4378. 4379. S. 754.
bb. insbesondere.
1. Bitterkeit der Milch. Nr. 4380. S. 754.
2. Veränderte Farbe; — Blauwerden der Milch. Nr. 4381 bis 4399. S. 754 — 756.
3. Leichte Gerinnbarkeit; — sogenanntes Langwerden der Milch. Nr. 4400 — 4410. S. 756 — 758.
e. Einige Zubereitungen aus der Milch. Nr. 4411 bis 4417. S. 758. 759.
γ. in diätetischer Hinsicht. Nr. 4418 bis 4433. S. 759. 760.
δ. in therapeutischer Hinsicht, oder die Milch als Heilmittel betrachtet. Nr. 4434 — 4462. S. 761 — 763.
ε. in medicinisch-polizeilicher Hinsicht. Nr. 4463 — 4470. S. 764.
ζ. Verschiedene Arten der Milch.
A. Menschen-Milch. Nr. 4471 bis 4474. S. 764. 765.

B. Kuh-Milch. Nr. 4475 bis 4480. S. 765—767.
C. Ziegen-Milch. Nr. 4481. 4482. S. 767.
D. Schaaf-Milch. Nr. 4483. S. 767.
E. Esels Milch. Nr. 4484 bis 4493. S. 767. 768.

2. Schriften und Abhandlungen über den Honig.
a. überhaupt. Nr. 4494—4516. S. 768 bis 771.
b. insbesondere;
α. in ökonomischer Hinsicht. Nr. 4517—4530. S. 771—773.
β. in diätetischer Hinsicht. Nr. 4531 bis 4537. S. 773.
γ. in therapeutischer Hinsicht. Nr. 4538. S. 774.

3. Schriften und Abhandlungen über die Eyer.
a. überhaupt. Nr. 4539—4544. S. 774.
b. insbesondere;
α. Conservation der Eyer. Nr. 4545 bis 4554. S. 774—776.
β. Zubereitungsart der Eyer. Nr. 4555. S. 776.
γ. Eyer, in chemischer Hinsicht betrachtet. 4556. 4557. S. 776.
δ. Eyer, in diätetischer Hinsicht betrachtet. Nr. 4558—4563. S. 776. 777.
ε. Eyer, als Heilmittel betrachtet. Nr. 4564—4566. S. 777.

4. Schriften und Abhandlungen über die indianischen Vögelnester. Nr. 4567 bis 4573. S. 777. 778.

II. Classe. Schriften und Abhandlungen über einzelne, durch Kunst zubereitete Nahrungsmittel.

I. Abschnitt. Schriften und Abhandlungen über einzelne Speisen, die durch Kunst zubereitet sind.

1. Bouillons. Nr. 4574 — 4587. S. 778. 779.
2. Brot.
a. überhaupt. Nr. 4588 — 4602. S. 779 bis 781.
b. insbesondere.
α. in historisch - antiquarischer Hinsicht. Nr. 4603 — 4613. S. 781. 782.
β. in chemischer Hinsicht. Nr. 4614. 4615. S. 782.
γ. verschiedene Arten des Brotes. Nr. 4616 — 4630 b. S. 782 — 784.
δ. in ökonomisch - technologischer Hinsicht.
αα. überhaupt. Nr. 4631 — 4664. S. 784 — 788.
ββ. insbesondere.
1. Backöfen; — Werkzeuge zum Brotbacken. Nr. 4665 bis 4683. S. 788 — 791.
2. Gewicht des Brotes, — Backproben. Nr. 4684 — 4687. S. 791. 792.
3. Gährungsmittel; — Sauerteig. Nr. 4688 — 4708. S. 792 bis 794.
4. Zubereitungsart wohlfeiler Brotarten; — Vortheile beim Brotbacken u. s. w. Nr. 4709 bis 4730. S. 791 — 797.
5. Conservation des Brotes. Nr. 4731 — 4733. S. 797.
ε. in diätetischer Hinsicht. Nr. 4734 bis 4743. S. 797 — 798.
ζ. in medicinisch - polizeilicher Hinsicht.
a. überhaupt. Nr. 4744 — 4746. S. 798. 799.
b. insbesondere.
aa. Verfalschung und Vermengung des Brots mit fremden, schädlichen Materien. Nr. 4747 bis 4755. S. 799. 800.

bb. Polizei - Verordnungen, das Backwesen betreffend. Nr. 4756 — 4767. S. 800. 801.

η. Surrogate des Brots aus Roggen und Weizen.

α. überhaupt. Nr. 4768 — 4784. S. 801 — 804.

β. insbesondere; Brot:

1. aus Baumrinden. Nr. 4785. 4786. S. 804.
2. aus einigen Hülsenfrüchten. Nr. 4787 — 4790. S. 804.
3. aus Fischen. Nr. 4791. S. 805.
4. aus Ochsenhäuten. Nr. 4792. S. 805.
5. aus den Wurzeln der gelben Asfodille; — Asphodelus luteus. Nr. 4793. S. 805.
6. aus Rüben; — Brassica Rapa und Kohlrüben; — Brassica oleracea gongylodes. Nr. 4794 — 4800. S. 805. 806.
7. aus den Wurzeln der Butomus umbellatur L. Nr. 4801. S. 806.
8. aus Kürbissen; — Cucurbita Pepo L. Nr. 4802. 4803. S. 806.
9. aus Erdäpfeln; — Helianthus tuberosus. Nr. 4804. 4805. S. 806.
10. aus Gerste und Haber; — Hordeum vulgare L. et Avena sativa L. Nr. 4806 — 4809. S. 806. 807.
11. aus Isländischem Moose; — Lichen Islandicus L. Nr. 4810. S. 807.
12. aus den Wurzeln der Orchis - Arten. Nr. 4811. S. 807.
13. aus Reifs; — Oryza sativa L. N. 4812 — 4818. S. 807. 808.

14. aus

14. aus Äpfeln. Nr. 4819. S. 808.
15. aus Eicheln; — Quercus Robur L. und Quercus escula L. Nr. 4820 — 4824. S. 808. 809.
16. aus Kartoffeln; — Solanum tuberosum L. Nr. 4825 bis 4858. S. 809 — 813.
17. aus Queckenwurzeln; — Triticum repens L. Nr. 4859 bis 4864. S. 813.
18. aus Heidelbeeren; — Vaccinium Myrtillus L. Nr. 4865. S. 813. 814.
19. aus Mays; — Zea Mays L. Nr. 4866. S. 814.
3. Calecanon. Nr. 4867. S. 814.
4. Gefrornes. Nr. 4868 — 4883. S. 814 bis 816.
5. Gelée. Nr. 4884. S. 816.
6. Käse.
a. überhaupt. Nr. 4885 — 4890. S. 816. 817.
b. insbesondere.
a. in technologisch - ökonomischer Hinsicht.
aa. überhaupt. Nr. 4891 — 4893. S. 817.
bb. insbesondere.
αα. einzelne, die Bereitung der Käse betreffende Gegenstände. Nr. 4894 — 4901. S. 817. 818.
ββ. Conservation der Käse. Nr. 4902 — 4904. S. 819.
γγ. besondere Arten von Käsen.
1. Englische Käse. Nr. 4905 bis 4912. S. 819. 820.
2. Französische Käse Nr. 4913 bis 4921. S. 820. 821.
3. Holländische Käse Nr. 4922 bis 4926. S. 821. 822.

4. Italiänische Käse. Nr. 4927 bis 4933. S. 822. 823.
5. Limburger Käse. Nr. 4934 bis 4936. S. 823.
6. Persische Käse. Nr. 4937. S. 823.
7. Schwedische, Dänische und andere Nordische Käse. Nr. 4938 4941. S. 823.
8. Schweizer Käse. Nr. 4942 bis 4947. S. 824.
9. Ungarische Käse. Nr. 4948. S. 824.
b. in diätetischer Hinsicht. Nr. 4949 bis 4953. S. 824. 825.
c. in medicinisch - polizeilicher Hinsicht. Nr. 4954 — 4962. S. 825. 826.
7. Kawiar. Nr. 4963 — 4966. S. 826.
8. Macaroni. Nr. 4967. S. 826.
9. Man. Nr. 4968. S. 826.
10. Nudeln. Nr. 4969. S. 826.
11. Pilau. Nr. 4970. S. 827.
12. Polenta. Nr. 4971 — 4973. S. 827.
13. Pudding. Nr. 4974. S. 827.
14. Ragout. Nr. 4975. 4976. S. 827.
15. Raisinée. Nr. 4977. 4978. S. 827. 828.
16. Salat. Nr. 4979 — 4987. S. 828. 829.
17. Suppen; — Brühen. Nr. 4988 — 4990. S. 829. 830.
18. Würste. Nr. 4991 — 4999. S. 830. 831.
19. Yaourt. Nr. 5000. S. 831.

II. Abschnitt. Schriften und Abhandlungen über einzelne Getränke, die durch Kunst zubereitet sind.

1. Apalachine. Nr. 5001. S. 831.
2. Bier.
α. überhaupt. Nr. 5002 — 5019. S. 831 bis 833.
β. insbesondere.
a. in historisch - antiquarischer Hinsicht. Nr. 5020 — 5030. S. 833. 834.

b. in technologisch-ökonomischer Hinsicht.
αα. überhaupt. Nr. 5031 — 5087 c. S. 834 — 841.
ββ. insbesondere.
1. Brauöfen; — Braugeräthschaften. Nr. 5088 — 5097. S. 842. 843.
2. Bierbrauereyen. Nr. 5098 bis 5103. S. 843. 844.
3. Gährungsmittel; — Bierwürze; — Hefen. Nr. 5104 bis 5120. S. 844. 845.
4. Verbesserung des Braugeschäftes, und andere einzelne, das Brauwesen betreffende Gegenstände. Nr. 5121 bis 5139. S. 846. 847.
5. Conservation des Biers. Nr. 5140. — 5152. S. 848. 849.
6. Einzelne Bierarten.
a. Böhmische Biere. Nr. 5153. S. 849.
b. Breslauer Bier. Nr. 5154. S. 849.
c. Breyhan. Nr. 5155 — 5159. S. 849. 850.
d. Duckstein. Nr. 5160. S. 850.
e. Eimbecker Bier. Nr. 5161. S. 850.
f. Englische und Schottische Biere. Nr. 5162 — 5197. S. 850 — 855.
g. Erfurter Bier. Nr. 5198. S. 855.
h. Franken Biere. Nr. 5199. S. 855.
i. Geithayner und Oschatzer Bier. Nr. 5200. S. 855.
k. Goslarsches Bier. Nr. 5201. 5202. S. 855.

l. Hallische Biere. Nr. 5203. 5204. S. 855. 856.
m. Keuterling. Nr. 5205. S. 856.
n. Kniesenack. Nr. 5206. S. 856.
o. Laufer Bier. Nr. 5207. S. 856.
p. Löwener Bier. Nr. 5208. S. 856.
q. Mumme. Nr. 5209 — 5211. S. 856.
r. Naumburger Bier. Nr. 5212. S. 857.
s. Wiener Bier. Nr. 5213. S. 857.
t. Wildunger Bier. Nr. 5214. S. 857.
u. Zerbster Bier. Nr. 5215 bis 5217. S. 857.
c. in diätetischer Hinsicht. Nr. 5218 bis 5226. S. 857. 858.
d. in staatswissenschaftlicher und medicinisch-polizeilicher Hinsicht.
αα. überhaupt. Nr. 5227 — 5234. S. 858. 859.
ββ. insbesondere.
aa. Prüfung der Güte der Biere. Nr. 5235 — 5238. S. 859.
bb. Fehler — Verfälschung der Biere. Nr. 5239 — 5245. S. 859. 860.
cc. Polizei-Verordnungen das Brauwesen betreffend Nr. 5246 bis 5251. S. 860. 861.
e. Bier aus andern Materien, als Weizen und Gerste.
aa. aus faulen Baumfrüchten. Nr. 5252. S. 861.
bb. aus Birkensaft. Nr. 5253. S. 861.

cc. aus Hafer. Nr. 5254 — 5256. S. 861. 862.
dd. aus Himmelsgerste. Nr. 5257. S. 862.
ee. aus Mays. Nr. 5258. S. 862.
ff. aus Möhren — Daucus Carotta L. Nr. 5259. S. 862.
gg. aus Queckenwurzeln. Nr. 5260. 5261. S. 862.
hh. aus Reiſs. Nr. 5262. S. 862.
ii. aus Runkelrüben. Nr. 5262. a. b. S. 863.
kk. aus Spelz. Nr. 5263. S. 863.
ll. aus Tannen- und Fichtenzweigen und Sprossen. Nr. 5264 bis 5267. S. 863.
mm. aus Wacholderbeeren. N. 5268. S. 864.

3. Birkenwasser. Nr. 5269 — 5275. S. 864.
4. Bischoff. Nr. 5276 — 5278. S. 864. 865.
5. Braga. Nr. 5279. S. 865.
6. Brannteweín.
α. überhaupt. Nr. 5280 — 5302. S. 865 bis 867.
β. insbesondere.
a. in historisch-antiquarischer Hinsicht. Nr. 5303 — 5308. S. 867. 868.
b. in chemischer Hinsicht. Nr. 5309. 5310. S. 868.
c. in technologisch-ökonomischer Hinsicht.
αα. überhaupt. Nr. 5311 — 5356 b. S. 868 — 878.
ββ. insbesondere.
1. Anlage und Einrichtung von Branntweinbrennereyen; — Nachricht von einzelnen Branntweinbrennereyen. Nr. 5357 a. — 5360. S. 878. 879.
2. Geräthschaften zum Brannte-

weinbrennen. Nr. 5361 bis 5384. S. 879—883.

3. Gährungsmittel. Nr. 5385 bis 5387 b. S. 883.

4. Verbesserung des Brannteweinbrenngeschäftes, und andere einzelne hieher gehörende Gegenstände. Nr. 5388 bis 5424. S. 884—889.

5. Doppelte Branntweine; — Liqueure. Nr. 5425—5439. S. 889—892.

d. in diätetischer Hinsicht. Nr. 5440 bis 5474 S. 892—896.

e. Branntewein, als Heilmittel betrachtet. Nr. 5475—5480. S. 896.

f. in medicinisch-polizeilicher Hinsicht.

αα. überhaupt. Nr. 5481. 5482. S. 897.

ββ. insbesondere.

aa. Prüfung der Stärke des Brannteweins. Nr. 5483 bis 5496. S. 897—899.

bb. Verfälschungen des Brannteweins. Nr. 5497—5508. S. 899. 900.

cc. Polizei-Verordnungen, den Branntewein betreffend. Nr. 5509—5513 S. 901.

g. in staatswissenschaftlicher und merkantilischer Hinsicht. Nr. 5514 bis 5527. S. 901—903.

h. Branntewein aus andern Substanzen, aufser dem Korne.

α. überhaupt. Nr. 5528—5532 b. S. 903. 904.

β. insbesondere.

aa. Branntewein aus Ameisen. Nr. 5533. 5534. S. 904.

bb. aus Birkenwasser. Nr. 5535. S. 904.

cc. aus unechtem Bärenklau; — Heracleum Sphondylium. Nr. 5536. S. 904.
dd. aus den Schaalen der Caffeebohnen. Nr. 5537. S. 904.
ee. aus Fichtenreisern. Nr. 5538. S. 905.
ff. aus Johannisbrot; — Ceratonia siliqua L. Nr. 5539. S. 905.
gg. aus Kartoffeln. Nr. 5540 bis 5559 b. S. 905 — 907.
hh. aus Kirschen. Nr. 5560 bis 5563. S. 907. 908.
ii. aus Kürbissen (S. Nr. 5543. S. 905).
kk. aus den Blumen des Mahwahbaums. Nr. 5564. S. 908.
ll. aus Malz. Nr. 5565. S. 908.
mm. aus Milch. Nr. 5566 bis 5570. S 908. 909.
nn. aus Möhren; — Daucus Carotta L. Nr. 5571 — 5578. S. 909. 910.
oo. aus Mohrhirse. Nr. 5579. S. 910.
pp. aus Obst überhaupt. Nr. 5580 bis 5583. S. 910.
qq. aus Persimons - Pflaumen, den Früchten der Diospyros virginiana L. Nr. 5584. S. 910.
rr. aus Pflaumen. Nr. 5585 bis 5587. S. 911.
ss. aus Reifs (Arack); Nr. 5588 bis 5590. S. 911.
tt. aus Rofskastanien — den Früchten des — Aesculus Hippocastanum L. Nr. 5591. S. 911.
uu. aus Runkelrüben. Nr. 5592 bis 5605. S. 911 — 913.

vv. aus Sauerampfer. Nr. 5606. S. 913.
ww. aus gelben Schaarbomsbeeren — den Beeren des Rubus Chamaemorus L. Nr. 5607. S. 913.
xx. aus den Früchten des Sorbus Aucuparia L. Nr. 5608. 5609. S. 913.
yy aus Stachelbeeren. Nr. 5610. S. 914.
zz. aus Wacholderbeeren. Nr. 5611. 5612. S. 914.
aaa aus Wein, Weinhefen und Weinbeerhülsen. Nr. 5613 bis 5619. S. 914. 915.
bbb. aus den Beeren des Weissdorns — Crataegus Oxyacantha L. Nr 5620. S. 915.
ccc. aus Zucker-Rohr (Rum—). Nr. 5621 — 5623. S. 915.

7. Caffee.
α. überhaupt. Nr. 5624 — 5697. S. 916 bis 925.
β. insbesondere.
a. in historischer Hinsicht. Nr. 5698 5712. S. 926. 927.
b. Zubereitung des Caffee-Getränkes. Nr. 5713 — 5734. S. 927 — 929.
c. in diätetischer Hinsicht. Nr. 5735 bis 5764. S 930 — 932.
d. Caffee, als Schädlichkeit betrachtet. Nr. 5765 — 5773. S. 932. 933.
e. Caffee, als Heilmittel betrachtet. Nr. 5774 — 5783 S. 933. 934.
f. Caffee, in medicinisch-polizeilicher und staatswissenschaftlicher Hinsicht. Nr. 5784 — 5789 S. 934. 935.
g. Surrogate des Caffee's;
α. überhaupt. Nr. 5790 — 5816. S. 935 bis 939.

β. insbesondere.
aa. der Saame des Astragalus baeticus L. Nr. 5817. S. 939.
bb. Berberis - Beeren. Nr. 5818. S. 939.
cc. Brot. Nr. 5819. S. 939.
dd. Bucheckern. Nr. 5820. S. 939.
ee. Cichorien-Wurzeln. Nr. 5821 bis 5834. S. 940. 941.
ff. Eicheln. Nr. 5835. 5836. S. 941.
gg. Erdmandeln; — Cyperus esculentus L. Nr. 5837 — 5847. S. 941. 942.
hh. Erdnüsse; — Lathyrus tuberosus L. Nr. 5848. S. 942. 943.
ii. Hahnbutten. Nr. 5849. 5850. S. 943.
kk. Hülsenfrüchte. Nr. 5851 bis 5857. S. 943. 944.
ll. Kartoffeln. Nr. 5858. 5859. S. 944.
mm. Kastanien. Nr. 5860. 5861. S. 944.
nn. Klebkraut — Tüngelkraut — Galium Aparine L. Nr. 5862. S. 944.
oo. Mandeln. Nr. 5863. S. 944.
pp. Mays; — Zea Mays L. Nr. 5864. S. 945.
qq. Möhren; — Daucus Carotta L. Nr. 5865. 5866. S. 945.
rr. Nüsse. Nr. 5867. 5868. S. 945.
ss. Roggen und andere Kornarten. Nr. 5869 — 5877. S. 945. 946.
tt. Runkelrüben. Nr. 5878 — 5881. S. 946.
uu. Saame des Ruscus. Nr. 5882. S. 947.
vv. Scorzoner-Wurzel. Nr. 5883. S. 947.
ww. Spargel-Saamen. Nr. 5884. 5885. S. 947.

xx. Waldkirschen; — Prunus avium L. Nr. 5886. S. 947.
yy. Wachholderbeeren. Nr. 5887. 5888. S. 947. 948.
zz. Beeren des Weiſsdorns; — Crataegus Oxyacantha L. Nr. 5889. S. 948.

8. Chocolate.
α. überhaupt. Nr. 5890 — 5914. S. 948 bis 951.
β. insbesondere.
a. in historischer Hinsicht. Nr. 5915. S. 951.
b. Zubereitungsart der Chocolate. Nr. 5916 — 5923. S. 951. 952.
c. Verfälschung der Chocolate. Nr. 5924. S. 952.
d. in diätetischer Hinsicht. Nr. 5925 bis 5936. S. 952. 953.
e. Surrogate der Chocolate. Nr. 5937. S. 953.

9. Cyder.
α. überhaupt. Nr. 5938 — 5979. S. 953 bis 958.
β. insbesondere.
a. Untersuchung des Cyders — Verfälschung desselben. Nr. 5980 bis 5983. S. 958. 959.
b. Cyder, in diätetischer Hinsicht betrachtet. Nr. 5984 — 5987. S. 959.

10. Duschap. Nr. 5988. S 960.
11. Hippocras. Nr. 5989. S. 960.
12. Koumiſs. Nr. 5990. 5991. S. 960.
13. Kwas oder Kislia — Schtschi. Nr. 5992 bis 5996. S. 961.
14. Limonade. Nr. 5997. 5998. S. 961.
15. Malztrank. Nr. 5999 — 6004. S. 961. 962.
16. Meth. Nr. 6005 — 6016. S. 962. 963.
17. Molken. Nr. 6017 — 6036. S. 963 — 965.
18. Most. Nr. 6037 — 6043. S. 965. 966.
19. Orgeade. Nr. 6044. S. 966.

20. Ptisane. Nr. 6045—6058. S. 966 bis 968.
21. Punsch. Nr. 6059—6068. S. 968.
22. Ratafia. Nr. 6069. 6070. S. 969.
23. Sacki. Nr. 6071. S. 969.
24. Tarasnu. Nr. 6072. S. 969.
25. Thee.
α. überhaupt. Nr. 6073—6113. S. 969 bis 975.
β. insbesondere.
a. in diätetischer Hinsicht. Nr. 6114 bis 6137. S. 975 – 977.
b. Thee, als Heilmittel betrachtet. Nr. 6138 – 6141. S. 977. 978.
c. Surrogate des chinesischen Thee's.
α. überhaupt. Nr. 6142 — 6149. S. 978. 979.
β. insbesondere.
aa. Alstonia theaeformis L. Nr. 6150. S. 979.
bb. Ehrenpreifs; — Veronica officin. L. Nr. 6151 — 6156. S. 979. 980.
cc. Erdbeerkraut. Nr. 6157. 6158. S. 980.
dd. Gamander; — Teucrium verum L. Nr. 6159 6160. S. 980.
ee. Blätter des Mexicanischen Traubenkrauts; — Chenopodium ambrosioides L. Nr. 6161 bis 6163. S. 980.
ff. Paraguay Thee; — Cassine Peragua L. Nr. 6164. 6165. S. 981.
gg. Pfeffermünze; — Mentha piperita L. Nr. 6166. 6167. S. 981.
hh. Pfirsichen Blätter. Nr. 6168. S. 981.
ii. Preusselbeerblätter; — Vaccinium Vitis idaea L. Nr. 6169. 6170. S. 981.

kk. Blätter der Rainweide; — Ligustrum vulgare L. Nr. 6171. S. 981.
ll. Rosenblätter. Nr. 6172—6174. S. 982.
mm. Salvey. Nr. 6175—6179. S. 982.
nn. Schweizer-Thee. Nr. 6180. 6181. S. 983.
oo. Sternanifs. Nr. 6182. S. 983.

26. Wein.
α. überhaupt. Nr. 6183—6249. S. 983 bis 990.
β. insbesondere.
a. in historisch-antiquarischer Hinsicht. Nr. 6250—6261. S. 990. 991.
b. in chemischer Hinsicht. Nr. 6262 bis 6271. S. 991. 992.
c. in technologisch-ökonomisch-merkantilischer Hinsicht.
α. überhaupt. Nr. 6272—6347. b. S. 992—1005.
β. insbesondere.
1. Weingährung — Verbesserung der Weine und andere die Weinbereitung betreffende Gegenstände. Nr. 6348 bis 6394. S. 1006—1012.
2. Conservation der Weine. Nr. 6395—6407. S. 1012. 1013.
3. einzelne Weinsorten.
aa. Africanische Weine. Nr. 6408—6411. S. 1013.
bb. Americanische Weine. Nr. 6412a u. 6412b. S. 1013.
cc. Astrachansche Weine. Nr. 6413. S. 1014.
dd. Cyper-Wein. Nr. 6414 bis 6418. S. 1014.
ee. Deutsche Weine.
1. überhaupt. Nr. 6419. 6420. S. 1014.

2. insbesondere.
αα. Bayersche Weine. Nr. 6421. S. 1014.
ββ. Franken - Weine. Nr. 6422 — 6431. S. 1015.
γγ. Märkische Weine. Nr. 6432. S. 1016.
δδ. Neckarwein. Nr. 6433. S. 1016.
εε. Rheinweine. Nr. 6434. bis 6441 b. S. 1016. 1017.
ζζ. Sächsische Weine. Nr. 6442 — 6445. S. 1017.
ηη. Witzenhäuser Wein. Nr. 6446. S. 1018.

ff. Französische Weine.
1. überhaupt. Nr. 6447 bis 6449 S. 1018.
2. insbesondere.
αα. Anjou - Weine. Nr. 6450. S. 1018.
ββ. Beujolois - Weine. Nr. 6451. S. 1018.
γγ. Bourdeaux - Weine. Nr. 6452. S. 1018. 1019.
δδ. Burgunder - Weine. Nr. 6453 — 6456. S. 1019.
εε. Champagner - Weine. Nr. 6457 — 6472. S. 1019 bis 1021.
ζζ. Chartres - Weine. Nr. 6473. 6474. S. 1021.
ηη. Frontignac. Nr. 6475. S. 1021.
ϑϑ. Guyenne - Weine. Nr. 6476. 6477. S. 1021.
ιι. Languedoc - Weine. Nr. 6478. 6479. S. 1021. 1022.
κκ. Lyonnois - Weine. Nr. 6480. S. 1022.

λλ. Orleans - Weine. Nr. 6481. S. 1022.
μμ. Provence - Weine. Nr. 6482. 6483. S. 1022.
νν. Roussillon - Weine. Nr. 6484. S. 1022.
gg. Griechische Weine. Nr. 6485. S. 1022.
hh. Italienische Weine. Nr. 9486—6491 b. S. 1023.
ii. Persische Weine. Nr. 6492. S. 1023.
kk. Portugiesische Weine. Nr. 6493—6497. S. 1023. 1024.
ll. Schweizer-Weine. Nr. 6498 bis 6501. S. 1024.
mm. Sicilianische Weine. Nr. 6502. 6503. S. 1024.
nn. Spanische Weine. Nr. 6504 bis 6507. S. 1024. 1025.
oo. Ungarische Weine. Nr. 6508 — 6522. S. 1025. 1026.
d. in diätetischer Hinsicht. Nr. 6523 bis 6575. S. 1026—1030.
e. Wein, als Schädlichkeit betrachtet. Nr. 6576—6580. S. 1030. 1031.
f. Wein, als Heilmittel betrachtet. Nr. 6581—6596. S. 1031. 1032.
g. Wein, in medicinisch-polizeilicher Hinsicht.
1. Verfälschung der Weine; Prüfung derselben.
α. überhaupt. Nr. 6597—6629. S. 1033—1036.
β. insbesondere.
aa. Verfälschung der Weine mit Bley. Nr. 6630 bis 6670. S. 1036—1041.
bb. mit Eisen. Nr. 6671 a. S. 1042.

cc. mit Alaun. Nr. 6671 b. bis 6675. S. 1042. 1043.
dd. mit Branntewein. Nr. 6676 S. 1043.
ee mit Wasser. Nr. 6677 bis 6681. S. 1043.
2. Polizeiliche Verordnungen, den Wein betreffend. Nr. 6682 bis 6693. S. 1043. 1044.
h. künstliche, nachgemachte Weine; — Weine aus verschiedenen Substanzen.
α. überhaupt. Nr. 6694 — 6704. S. 1044 — 1046.
β. insbesondere.
aa. von mehrern einheimischen Früchten. Nr. 6705 — 6707. S. 1046.
bb. aus Ackerbeeren. Nr. 6708. S. 1046.
cc. aus Hollunderbeeren. Nr. 6709. S. 1046.
dd. aus Johannisbeeren. Nr. 6710 bis 6717. S. 1047.
ee. aus Kirschen. Nr. 6718. S. 1047.
ff. aus Orangen. Nr. 6719 bis 6721. S. 1047.
gg. aus Pastinakwurzeln. Nr. 6722. S. 1048.
hh. aus Rosinen. Nr. 6723. 6724. S. 1048.
ii. aus Schlehen. Nr. 6725. S. 1048.
kk. aus Schlüsselblumen. Nr. 6726. S. 1048.
ll. aus Stachelbeeren. Nr. 6727. 6728. S. 1048.
mm. aus Wachholderbeeren. Nr. 6729. S. 1048.
nn. aus dem Safte des Zuckerrohrs. Nr. 6730. S. 1049.

oo. aus Zwetschen. Nr. 6731. S. 1049.

III. Abschnitt. Schriften und Abhandlungen über einzelne Zusätze zu den Speisen und Getränken, oder Gewürzen, die durch Kunst zubereitet sind.

1. Acia oder Achiar. Nr. 6732 S. 1049.

2. Butter.

α. überhaupt. Nr. 6733—6737. S. 1049. 1050.

β. insbesondere.

a. in technologisch-ökonomisch-merkantilischer Hinsicht.

αα. überhaupt. Nr. 6738—6763. S. 1050—1053.

ββ. insbesondere.

aa. Geschirre und Geräthschaften zur Verfertigung der Butter. Nr. 6764—6779. S. 1053 bis 1055.

bb. einzelne, die Zubereitung der Butter betreffende Gegenstände. Nr. 6780 — 6788. S. 1055. 1056.

cc. Conservation der Butter. Nr. 6789—6799. S. 1056 1057.

b. in diätetischer Hinsicht. Nr. 6800. 6801. S. 1057.

c. Surrogate der Butter. Nr. 6802 bis 6805. S. 1057. 1058.

3. Essig.

α. überhaupt. Nr. 6806—6827. S. 1058 bis 1060.

β. insbesondere.

a. in chemischer Hinsicht. Nr. 6828. 6829. S. 1060.

b. in technologisch-ökonomischer Hinsicht.

αα. überhaupt. Nr. 6830—6850. S. 1060—1064.

ββ. insbesondere.

aa. einzelne, die Essigfabrica-

tion betreffende, Gegenstände. Nr. 6851—6859. S. 1064. 1065.
bb. Conservation des Essigs. Nr. 6860. 6861. S. 1065.
cc. verschiedene Sorten Essig.
1. von Bier. Nr. 6862. 6863. S. 1065.
2. von Branntewein-Spülig. Nr. 6864—6868. S. 1065. 1066.
3. von Getreide. Nr. 6869. S. 1066.
4. von Honig. Nr. 6870. 6871. S. 1066.
5. von Milch und Molken. Nr. 6872—6874. S. 1066. 1067.
6. von verschiedenen Früchten. Nr. 6875 — 6886. b. S. 1067. 1068.
7. von Runkelrüben. Nr. 6887. S. 1068.
8. von Türkischer Kresse — Tropaeolum majus L. Nr. 6888. S. 1068.
9 von Weingeist mit Wasser. Nr. 6889. S. 1068.
c. in medicinisch-polizeilicher Hinsicht. Nr. 6890 — 6897. S. 1069. 1070.
d. in diätetischer Hinsicht. Nr. 6898 bis 6901. S. 1070.
4. Öl.
α. überhaupt. Nr. 6902—6912. S. 1070. 1071.
β. insbesondere.
a. in technologisch-ökonomischer Hinsicht. Nr. 6913—6927. S. 1071 bis 1073.
b. die zur Gewinnung des Öls dienen-

den Pflanzen überhaupt. Nr. 6928 bis 6936. S. 1073. 1074.
c. verschiedene Arten des Öls.
aa. aus Bucheckern. Nr. 6937 — 6949. S. 1074 — 1076.
bb. aus den Früchten der Cornelkirsche; — Cornus sanguinea L. Nr. 6950 — 6953. S. 1076.
cc. aus Eicheln. Nr. 6954. S. 1076.
dd. aus den Körnern der Erdeichel — Arachis hypogaea L. Nr. 6955 bis 6957. S. 1077.
ee. aus Erdmandeln; — Cyporus esculentus L. Nr. 6958. S. 1077.
ff. aus den Blüten der Haselstaude. Nr. 6959. S. 1077.
gg. aus den Körnern des Kürbisses. Nr. 6960. S. 1077.
hh. vom Saamen des Leindotters; — Myagrum sativum L. Nr. 6961 bis 6964. S. 1077 — 1078.
ii. vom Saamen der Linde. Nr. 6965. S. 1078.
kk. von der Matronalviole. Nr. 6966. S. 1078.
ll. vom Mohnsaamen. Nr. 6967 bis 6975. S. 1078. 1079.
mm. von Nüssen. Nr. 6976 — 6980. S. 1079.
nn. vom chinesischen Ölrettig. Nr. 6981 — 6987. Nr. 1079. 1080.
oo. von Oliven — Baumöl. Nr. 6988 bis 7005. S. 1080 — 1082.
pp. aus Rübsaamen. Nr. 7006 bis 7012. S. 1082. 1083.
qq. aus dem Saamen der klebrichten Salvey. Nr. 7013. S. 1083.
rr. aus Senf. Nr. 7014 — 7016. S. 1083.
ss. aus Sesam. Nr. 7017 — 7021. S. 1084.
tt. aus dem Saamen der Sonnenblume. Nr. 7022 — 7029. S. 1084. 1085.

uu. aus gemeinem Steinsaamen; — Lithospermum offic. L. Nr. 7030. S. 1085.

vv aus Weintraubenkernen. Nr. 7031 bis 7035. S. 1085. 1086.

d. Öl, in diätetischer Hinsicht betrachtet. Nr. 7036. S. 1086.

5. Soya. Nr. 7037 — 7041. S. 1086.

6. Syrub.

α. überhaupt. Nr. 7042. 7043. S. 1087.

β. insbesondere, oder Syrub-Bereitung aus verschiedenen Substanzen.

αα. überhaupt. Nr. 7044. 7045. S. 1087.

ββ. insbesondere.

a. aus Ahorn- und Birkensaft. Nr. 7046. a. 7046. b. S. 1087.

b. aus den Beeren der Bärentraube. Nr. 7047. S. 1087. 1088.

c. aus Birnen. Nr. 7048. S. 1088.

d. aus Erdäpfeln; — Helianthus tuberosus L. Nr. 7049. S. 1088.

e. aus Himbeeressig. Nr. 7050. S. 1088.

f. aus Kürbissen. Nr. 7051. 7052. S. 1088.

g. aus Malz. Nr. 7053. 7054. S. 1088. 1089.

h. aus Melonen. Nr. 7055. S. 1089.

i. aus Möhren; — Daucus Carotta L. Nr. 7056 — 7058. b. S. 1089.

k. aus Runkelrüben. Nr. 7059 bis 7065. S. 1089. 1090.

l. aus Weintrauben. Nr. 7066 bis 7068. b. S. 1090. 1091.

m. aus den Beeren des Weißdorns. Nr. 7069. S. 1091.

n. aus Zwetschen. Nr. 7070. a. 7070. b. S. 1091.

7. Zucker.

α. überhaupt. 7071—7096. S. 1091 bis 1094.

β. insbesondere.

a. in historischer Hinsicht. Nr. 7097 bis 7103. S. 1094. 1095.

b. in chemischer Hinsicht. Nr. 7104 bis 7109. S. 1095. 1096.

c. in technologischer Hinsicht. Nr. 7110—7128. S. 1096—1098.

d. in diätetischer Hinsicht. Nr. 7129 bis 7149. S. 1098—1100.

e. Surrogate des indischen Zuckers.

α. überhaupt. Nr. 7150—7172. S. 1100—1103.

β. insbesondere.

1. aus Äpfeln und Birnen. Nr. 7173—7177. S. 1103. 1104.

2. aus dem Safte des Ahornbaums. Nr. 7178—7204. S. 1104 bis 1107.

3. aus unechter Bärenklau; — Heracleum Sphondylium L. Nr. 7205. S. 1107.

4. aus Honig. Nr. 7206—7209. S. 1107. 1108.

5. aus dem Johannisbrotbaum. Nr. 7210. S. 1108.

6. aus gefrornen Kartoffeln. Nr. 7211. S. 1108.

7. aus Mays oder türkischem Weizen. Nr. 7212—7217. S. 1108. 1109.

8. aus zuckersüfsem Meergras; — Fucus saccharinus L. Nr. 7218. S. 1109.

9. aus Möhren; — Daucus Ca-

rotta L. Nr. 7219. 7220. S. 1109. 1110.

10. aus Runkelrüben. Nr. 7221 bis 7270. S. 1110—1117.

11. aus Weintrauben. Nr. 7271 bis 7276. S. 1117. 1118.

Geschichte der Nahrungsmittel-Kunde.

I. Ursprung und allmälige Entwickelung medicinischer, besonders diätetischer Kenntnisse bei den ältesten Völkern. S. 1121—1158.

II. Begründung der Hygiastik durch die Philosophen. S. 1159—1165.

III. Hippokrates. S. 1165—1200.

IV. Die Dogmatiker nach dem Hippokrates. S. 1201 bis 1214.

V. Erste Bearbeitung der Naturgeschichte. S. 1214 bis 1217.

VI. Alexandrinische Schule. S. 1217—1219.

VII. Empirische Schule. S. 1219—1221.

VIII. Gang der medicinischen Cultur zu Rom und Studium der Naturkunde bis 100 Jahre n. C. G. S. 1222—1231.

IX. Die Methodiker. S. 1231—1261.

X. Die Pneumatische und Eklektische Schule. S. 1261—1271.

XI. Einige Schriftsteller über die Nahrungsmittelkunde kurz vor dem Galen. S. 1271—1277.

XII. Galen. S. 1277—1294.

XIII. Zustand der Arzneiwissenschaft in Rom nach Galen. S. 1294—1301.

XIV. Griechische Schriftsteller nach dem Galen. S. 1301—1312.

XV. Die Araber. S. 1312—1330.

XVI. Blick auf die Cultur der Heilkunde überhaupt, und der Naturwissenschaften im Abendlande, von der Auflösung der Römischen Dynastie (J. 476 n. C. G.) bis zum Ende des 13ten Jahrhunderts. S. 1330—1350.

XVII. Das vierzehnte Jahrhundert. S. 1350—1364.

XVIII. Das funfzehnte Jahrhundert. S. 1364—1376.

XIX. Das sechszehnte Jahrhundert. S. 1376—1414.

XX. Erste Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts. S. 1415—1447.

XXI. Zweite Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts. S. 1447—1491.

XXII. Erste Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts. S. 1491—1593.

XXIII. Zweite Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts. S. 1593—1690.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Becker, Johann H.

Johann Herrmann Becker's Versuch einer allgemeinen und besondern Nahrungsmittelkunde

Bd.: 1,3

Stendal 1812

Path. 105 m-1,3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10470669-8